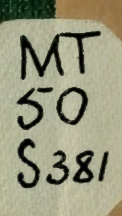
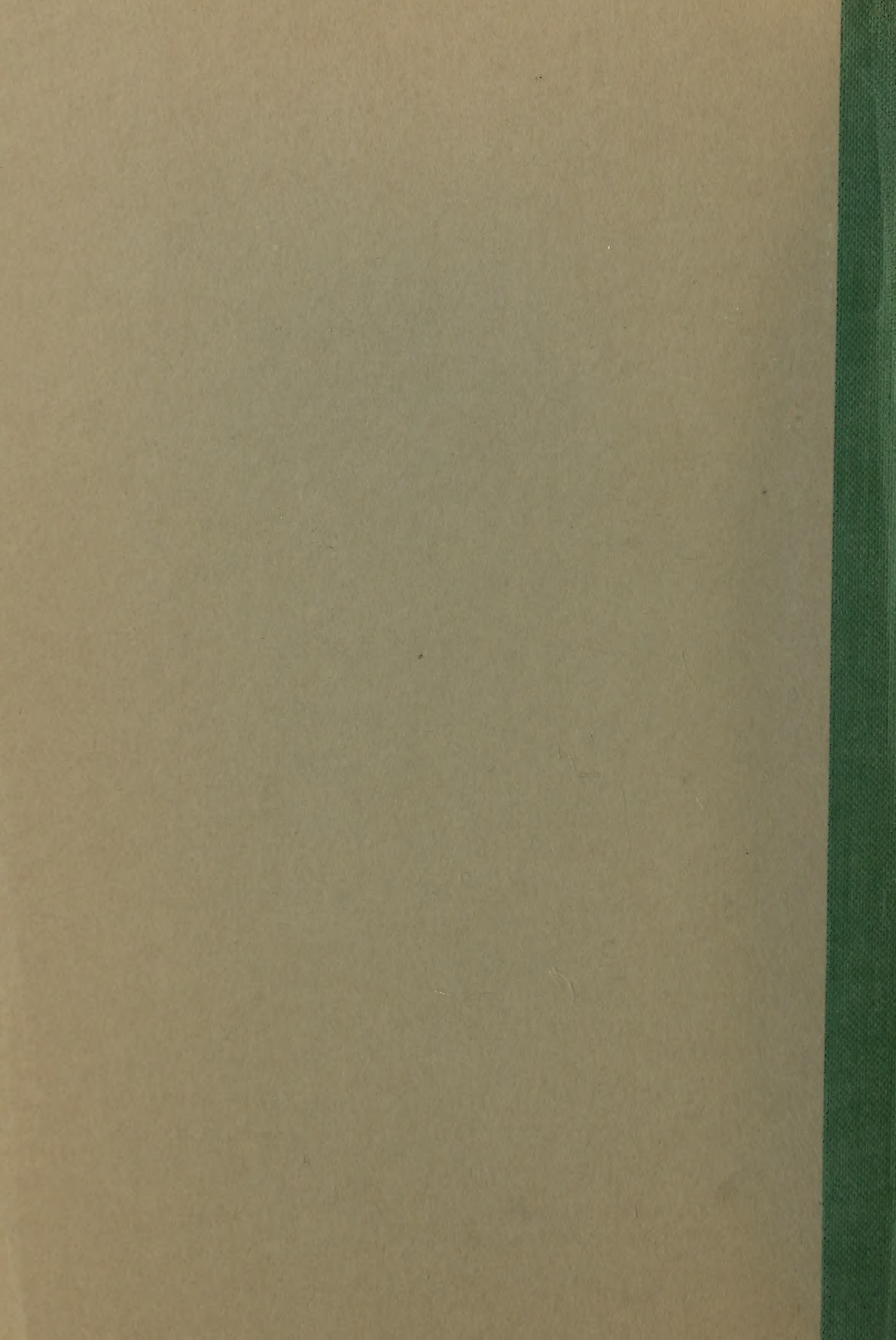


Schröder, Hermann
Die symmetrische Umkehrung in der Musik.





PUBLIKATIONEN

DER

INTERNATIONALEN MUSIK-GESELLSCHAFT

BEIHEFTE

VIII.

DIE SYMMETRISCHE UMKEHRUNG IN DER MUSIK

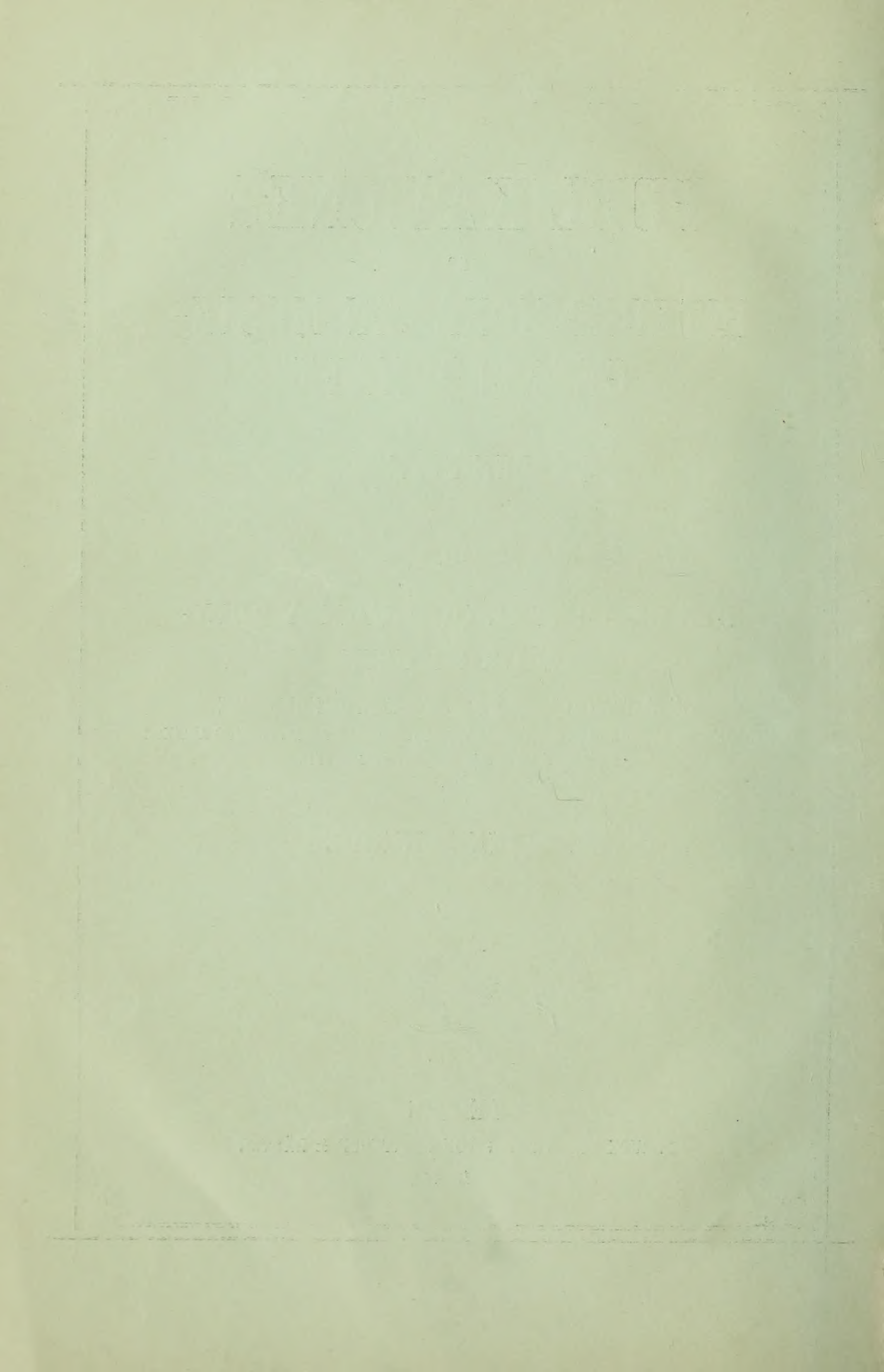
EIN BEITRAG ZUR HARMONIE- UND KOMPOSITIONSLEHRE
MIT HINWEIS AUF DIE HIER TECHNISCH NOTWENDIGE WIEDEREINFÜHRUNG ANTIKER TONARTEN IM STYLE MODERNER HARMONIK

VON

HERMANN SCHRÖDER



LEIPZIG
DRUCK UND VERLAG VON BREITKOPF & HÄRTEL
1902



Publikationen

der

Internationalen Musikgesellschaft.

Beihefte.

Heft VIII.

Schröder, Hermann, Die symmetrische Umkehrung in der Musik. Ein Beitrag zur Harmonie- und Kompositionslehre mit Hinweis auf die hier technisch notwendige Wiedereinführung antiker Tonarten im Style moderner Harmonik.



LEIPZIG

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel

1902.

Die symmetrische Umkehrung in der Musik.

Ein Beitrag zur Harmonie- und Kompositionslehre

mit Hinweis auf die hier

technisch notwendige Wiedereinführung antiker Tonarten

im Style moderner Harmonik

von

Hermann Schröder.



LEIPZIG

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel

1902.

Vorwort.

Angeregt einesteils durch das »Harmonie-System in dualer Entwickelung von Dr. Arthur von Oettingen«, anderenteils durch ein kurzgefaßtes Kapitel über »symmetrische Umkehrung« in Bernhard Ziehn's Harmonie- und Modulations-Lehre, habe ich frühere diesbezügliche Studien wieder aufgenommen, neue und interessante Ergebnisse gewonnen und hoffe, durch Lehre und Regeln über die Schreibarten dieses Verfahrens einen neuen Beitrag zur Harmonie- und Kompositions-Lehre geben zu können.

Die Anwendung einiger mittelalterlicher Kirchen-Tonarten ergiebt sich aus der Sache selbst als technische Notwendigkeit, so daß hier ihre Wiedereinführung als sogenannte Nebentonarten, denen sich noch eine neue, Molldur, zugesellt, geboten wird. Auf letztere, als Umkehrung unserer modernen Moll-Tonart, hatte übrigens schon M. Hauptmann hingewiesen.

Zur Erprobung der Wirkung sind zahlreiche Beispiele gegeben, wobei besonders Rücksicht auf bekannte Melodien und auf berühmte Muster harmonischer und kontrapunktischer Schreibart genommen wurde.

Berlin, im Januar 1902.

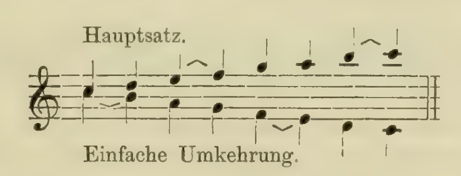
Der Verfasser.

Inhalt.

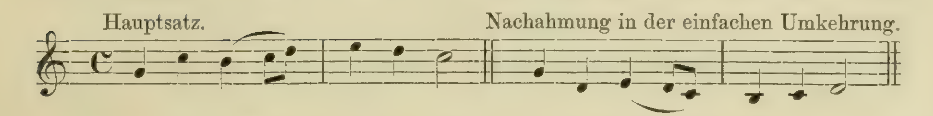


A. Einleitung.

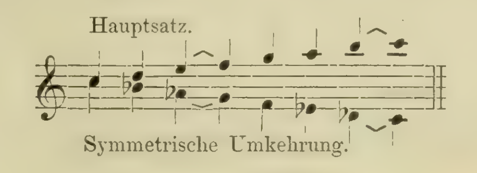
Entgegen der allgemein gebräuchlichen einfachen Umkehrung in der Musik (*Inversio simplex*), in welcher ein Satz oder ein Motiv in die entgegengesetzte Notenfolge versetzt wird, aber mit Rücksicht auf die beizubehaltende Tonart eine genaue Intervallen-Folge mit der des Hauptsatzes nicht entstehen kann, zum Beispiel:



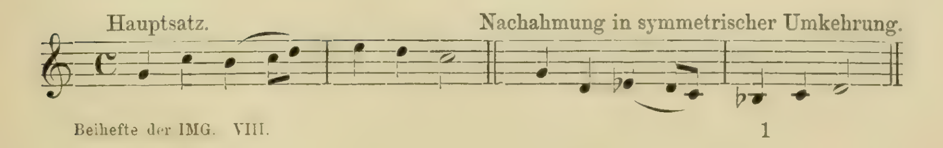
oder:



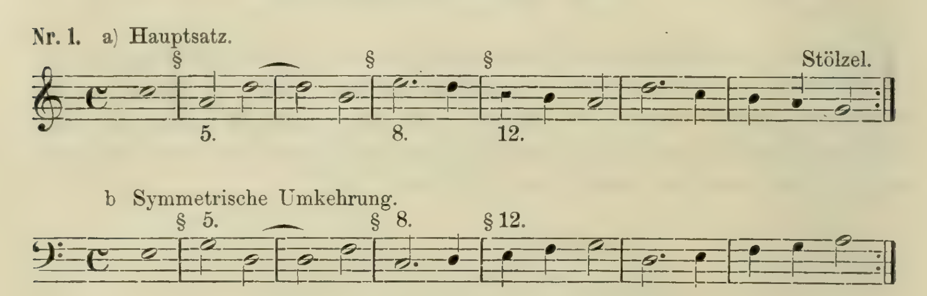
gestaltet sich die strenge oder symmetrische Umkehrung (*Inversio stricta* oder *Contrarium reversum*) ohne Rücksicht auf Tonart, nur unter genauester Wiedergabe aller Intervalle. Sie giebt hierdurch ein getreues Spiegelbild des Originals; auch ihr Ton-Charakter wird dem des Hauptsatzes vollkommen entgegengesetzt: Dur wird Moll, Moll wird Dur, zum Beispiel:



oder:



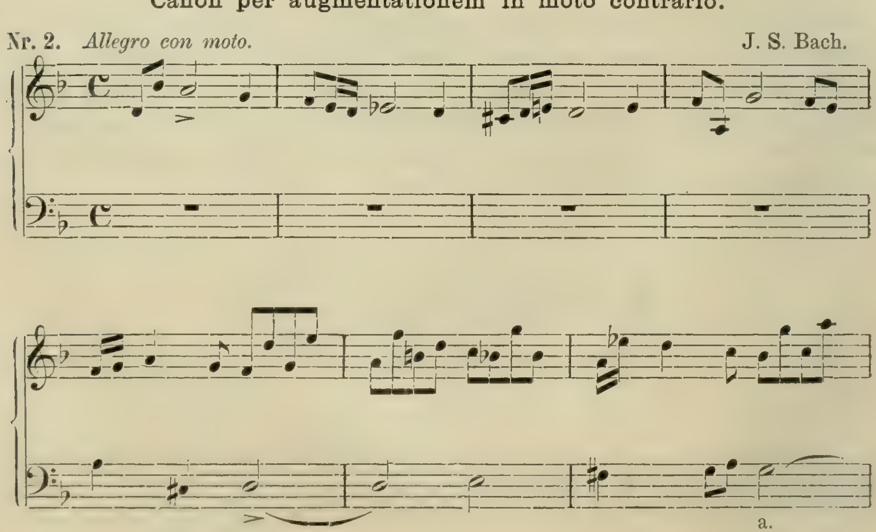
Weder J. S. Bach, noch Beethoven, noch R. Wagner brachten sie zur Anwendung, ein Beweis, daß dieser Kunstzweig nie gepflegt wurde und seiner Ausbildung noch harrt. Daher sind Beispiele in der Musik-Litteratur sehr selten zu finden und die wenigen, welche anzuführen geeignet wären, sind entweder kontrapunktischen Spielereien zuzuzählen, wie hier Nr. 1, ein vierstimmig polymorphischer Kanon von Stölzel (1690—1749), oder sie sind durch Zufall entstanden und unvollkommener Art, wie Nr. 2, der erste Kanon aus der »Kunst der Fuge« von J. S. Bach.
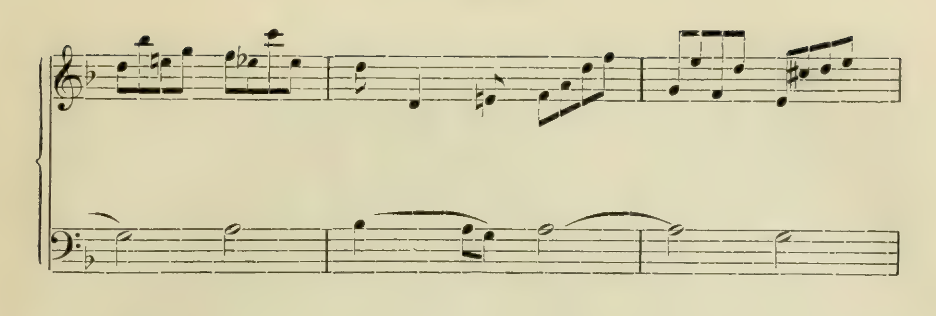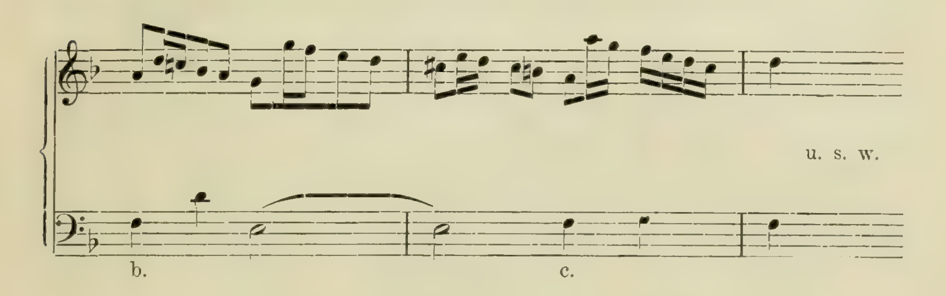


Bemerkung: §-Zeichen für den Eintritt der übrigen Stimmen; die Ziffern zeigen das Intervall an, mit welchem bei a) je die betreffende tiefere, und bei b) je die betreffende höhere Stimme einzusetzen hat. —

Dem Kanon liegt, wie allen solchen und ähnlichen Künsteleien folgende aus der großen Terz angefangene Tonreihe zu Grunde: $\frac{c^1,\ f^1,\ g^1,\ a^1,\ h^1,\ c^2,\ d^2,\ e^2,}{c^1,\ h,\ a,\ g,\ f,\ e,\ d,\ c,}$ die den Vorteil einer unveränderten Tonart zuläßt. Näheres darüber im Abschnitt B. I.

Canon per augmentationem in moto contrario.







Die hier in der Vergrößerung gegebene umgekehrte Nachahmung tritt größtenteils symmetrisch auf; nur in einzelnen Noten unter a, b und c geschieht hier und im weiteren Verlaufe dieses Kanons eine Ausnahme.

Der Grund, weshalb Bach nicht hier und in keinem seiner vielen Werke die genau durchgeführte symmetrische Umkehrung anwandte, ist nicht erklärlich; mutmaßlich läßt er sich darin finden, daß zu Bach's Zeit, und namentlich durch ihn, unsere beiden Tongeschlechter Dur und Moll vermöge der damals eingeführten temperierten Stimmung in einem gewaltigen Aufkeimen zur Blüte kamen (— Wohltemperiertes Klavier —) und die mittelalterlichen Kirchen-Tonarten aus der Mode brachten. Daher war es zeitgemäß, wenn ein Fortschrittler und Mann der Zukunft, wie Bach, die neuen Tonarten den alten vorzog.

In der Musik-Wissenschaft ist dieses Verfahren nicht neu. Schon die alten Griechen gewannen durch die symmetrische Umkehrung einer reinen Quinte die der Naturtonreihe fehlende reine Quarte und hierdurch das Tetrachord-System, wodurch die Konstruierung der siebenstufigen Tonleiter möglich ward. Mutmaßlich verstanden sie auch ganze Tonreihen und Melodien streng umzukehren[1]. Der erste, welcher diese

1) Zu gleicher Zeit, als diese Arbeit beendet wurde, erschien bei Breitkopf & Härtel (Leipzig) »Die Reste altgriechischer Tonkunst«, bearbeitet von Oskar Fleischer (Berlin). Nr. 4 hieraus enthält die erste der Pythischen Oden von Pindar (5. Jahr-

Sache in neuerer Zeit theoretisch wieder anregte, war kein geringerer als GOETHE in einem seiner Briefe an Zelter. Er schrieb, man solle doch die in Dur erklingenden Ober- oder Aliquottöne umkehren, dann erstünde Moll daraus. — Nicht lange darauf konstruierte M. HAUPTMANN den Moll-Dreiklang durch die symmetrische Umkehrung des Dur-Dreiklanges (»Die Natur der Harmonik und Metrik«, 1853). Im Jahre 1866 erschien das »Harmonie-System in dualer Entwickelung« von Dr. ARTHUR VON OETTINGEN, das bedeutendste Werk auf diesem Gebiete, worauf wir später zurückkommen werden. Andere Musik-Theoretiker, wie Dr. HUGO RIEMANN, BERNH. ZIEHN und OSKAR FLEISCHER haben hierzu das ihrige beigetragen.
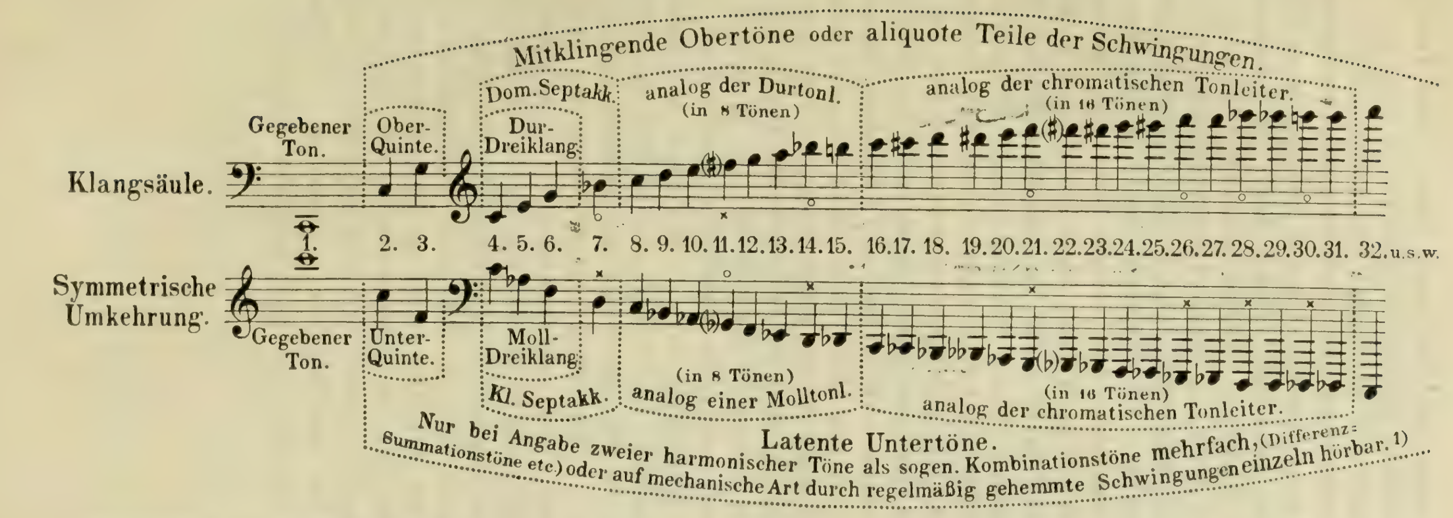
Mit unserer Aufgabe, an der Hand dieses Lehrbuchs die symmetrische Umkehrung für die praktische Musik verwertbar zu machen, liegt nun durchaus nicht die Absicht vor, die ganze Musik-Litteratur so ohne weiteres auf den Kopf zu stellen. Aber ganz von der Hand weisen soll man die Sache nicht! Möglich doch, daß nach genauer Beleuchtung etwas für die Kunst Anregendes herauskommt, und wenn es nur so viel ist, als vergleichungsweise in der Malerei die Wirkung der Wiederspiegelung einer Landschaft in einem vorgrenzenden ruhigen See ausübt. Möglich, daß durch die symmetrische Umkehrung eine Bearbeitungs-Kunst oder Kompositions-Technik eigener Art entsteht, die jene alten Tonarten, welche bereits zwei Epochen in der Weltgeschichte hinter sich haben, ein drittes Mal in modern-harmonischem Sinne zur Geltung und Blüte bringt.

Die symmetrische Umkehrung in der Natur; Anwendung derselben in andern Künsten und ihre gleiche Berechtigung für Musik.

Jede wahre Kunst schöpft aus der Natur, sie ist und bleibt ihr bester Lehrmeister. — Leider befassen sich die Musiker noch zu wenig mit der Akustik, mit der Natur des Tons, als dem Urquell unsrer Kunst; andrerseits sind die Akustiker meistens zu wenig Musiker, um aus ihrer Wissenschaft praktische Vorteile für die Tonkunst gewinnen zu können. — Wir finden in dem Tone den Klang mit seinen aliquoten Teilen, welcher unserm Tonsystem als Basis diente, und in der symmetrischen Umkehrung der Klangsäule den vollkommenen Gegensatz:

---

hundert vor Christo). Es war mir erfreulich zu hören, daß der Bearbeiter — gemäß einer musikwissenschaftlichen Hypothese, welche annimmt, daß das Tonsystem der Griechen umgekehrt gelesen worden sei, als man bisher glaubte — die Melodie dieser Ode auch, wie hier angestrebt wird, in genauer Umkehrung gegeben hat, woraus aus Moll- eine Dur-Tonart geworden ist.



Anmerkung: ○ = merklich zu tief, × = merklich zu hoch } nach der Stimmung unsres Tonsystems. — Die Natur giebt nicht Ganz- und Halbtöne, sondern nur regelmäßige Verkleinerungen der Tonabstände in der Ordnung, daß ein Mittelton einer jeden Dreitongruppe im goldenen Schnitt zu seinen beiden äußeren steht.

---

1) Letzteres nach des Verfassers Entdeckung (siehe »Untersuchungen über die sympathetischen Klänge der Geigen-Instrumente« etc., Kapitel VIII, Leipzig bei C. Rühle).

Dort mitklingend, hier stumm und verborgen (latent), dort Dur, hier Moll, dort Licht, hier Schatten, dort Leben, hier Tod u. s. w. —

Welcher Künstler könnte sein Werk ohne Gegensätze schaffen? Sie sind unentbehrlich zur Neubelebung und zur Verwahrung vor Einseitigkeit. Ihr Wesen tonisch zu ergründen, ist Zweck und Ziel dieser Arbeit.

Musik und Malerei sind unter den Künsten durch die Schwingungsverhältnisse von Ton und Farbe am nächsten verwandt. Mit Hilfe der symmetrischen Umkehrung steht dem Musiker wie dem Maler die gleiche Berechtigung zu, ein Natur-Spiegelbild, wie es oben vergleichungsweise angeführt wurde, nachzubilden. Die Wirkung eines Natur-Spiegelbildes ist oft zauberhaft; weht aber der böse kritische Wind über die ruhige Wasserfläche und kräuselt sie zu Wellen, dann bleibt nur eine Karrikatur. — Also Ruhe und Klarheit sind für Maler und Musiker nötig, um künstlich eine ähnliche zauberhafte Wirkung erzielen zu können.

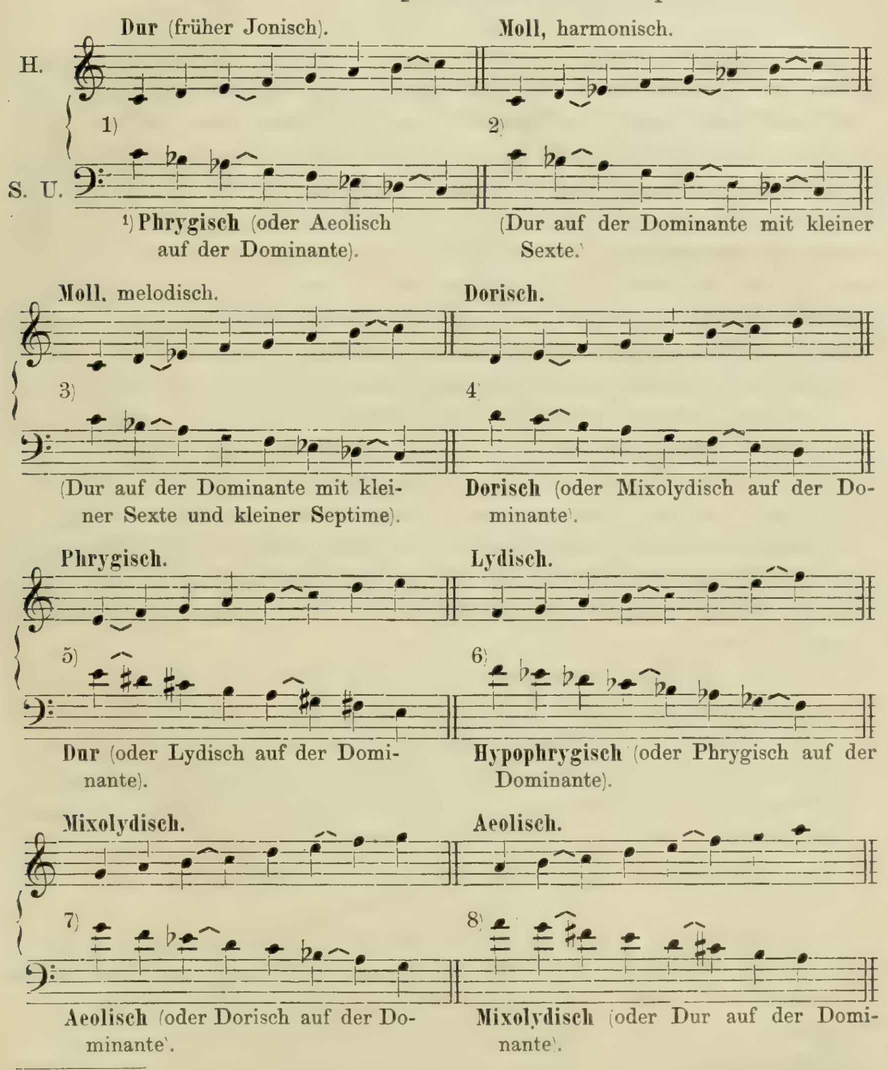
Eine Arabeske umgekehrt bleibt eine Arabeske und beide fortgesetzt nebeneinander gestellt sind als architektonischer Schmuck bekannt und gefällig wirkend. Ein gemaltes Blumenstück umgekehrt bleibt ein Blumenstück und jede einzelne Blume wirkt in gleicher Lieblichkeit. — Ebenso in der Musik umgekehrte einfache Melodien. — Sieht man sich selbst in einem Wasserspiegel, dann erscheint der Kopf unten, die Füße oben. — Ähnlich die absolute Umkehrung eines mehrstimmigen musikalischen Satzes, die Melodie wird zum Baß und der Baß zur Melodie. — Sieht man sich aber in einem an der Wand hängenden (künstlichen) Spiegel, dann bleibt die aufrechte Gestalt, der Kopf bleibt oben. — Mit diesem zu vergleichen ist in der Musik eine künstliche oder relativ behandelnde symmetrische Umkehrung, in der man die Melodie in gleicher Stimme, etwa in der Oberstimme, lassen kann. — Ein Schlachtgemälde umgekehrt giebt ein Chaos von Farbenkleckserei, nicht viel anders würde es mit der Umkehrung wild bewegter Musik sein, besonders mit mancher neuester Richtung, in welcher die klare, ausgeprägte Diatonik durch die jetzt so sehr beliebte Chromatik verdrängt wird. — Diatonische Tonreihen umgekehrt ergeben meist einen absolut wirkenden Gegensatz im Gepräge und Charakter; aus Dur wird Moll und umgekehrt. Kehrt man dagegen eine chromatische Tonleiter um, so bleibt von einem Gegensatz im Gepräge und Charakter, also von Dur und Moll, wenig erkenntlich — ein Beweis, daß die Diatonik in der symmetrischen Umkehrung bedeutend wirkender als die Chromatik ist.

B. Melodisch.

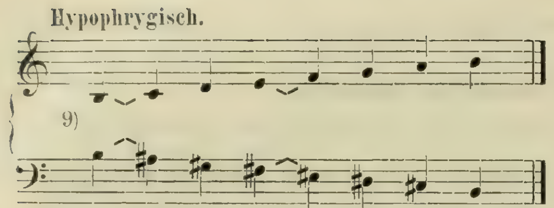
I. Diatonische Tonreihen.

Abkürzungen: H. = Hauptsatz; S. U. = Symmetrische Umkehrung.

a. Vom gleichnamigen Ton als Ausgangspunkt, beziehentlich Centrumston oder phonischen Mittelpunkt.



1) Nach dem Tetrachord-System der Griechen: Dorisch. — Aus praktischen Gründen wird den alten griechischen Benennungen hier die der Kirchen-Tonarten nach Glarean vorgezogen.



Lydisch (oder Dur auf der Unter-Dominante).
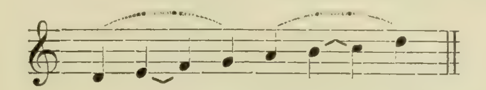
Die Tonreihen unter 1) waren bereits aus den gegenüberstehenden Ober- und Untertönen 8—16 der aliquotischen Klangsäule zu gewinnen. — Vom Standpunkt der Melodie aus betrachtet haben die hier gegenüberstehenden Tonreihen in ihrem gemeinsamen Ausgangspunkt zugleich den Grundton ihrer Tonart: darnach wird aus Dur Phrygisch und umgekehrt [siehe unter 1) und 5)] u. s. w., wie die fettgedruckten Benennungen angeben. Die andern, eingeklammerten Benennungen oder plagalen Gebilde gewinnen erst harmonisch im Abschnitt C ihre Bedeutung. — Die beiden Leitern der modernen Moll-Tonart unter 2) und 3) erhalten durch ihre uneigenen, aus Dur entliehenen Töne in der symmetrischen Umkehrung ebenso ein Gemisch von Dur und Moll. —

Aus dem wenigen wird man jetzt schon erkennen und ferner mehr noch die Überzeugung gewinnen, daß ohne Wiederaufnahme der alten Kirchen-Tonarten eine symmetrische Umgestaltung nutzlos wäre. — Jede Kunst schöpft in neuerer Zeit aus alten Vorbildern und Mustern, die Dichtkunst mit ihren Stabreimen, die Architektur mit dem Renaissance-Stil, die Malerei mit der präraffaëlitischen Richtung, mit der Plein-air- und Sezessions-Manier u. s. w., warum nicht auch die Musik? —

Unsere beiden einzigen Tonarten Dur und Moll fangen ihres gemeinsamen und unvermeidlichen Leittons wegen bald an zu erblassen. Versuche neuerer Komponisten, einige Brocken dorischer oder aeolischer Harmonien einzuflechten, zeigen bereits die neue Geschmacks-Richtung und den Anfang des noch im Dunkel liegenden neuen Weges. Sollen nicht neben Sonne und Mond auch die Sterne leuchten? Die symmetrische Umkehrung giebt uns die Fackel zum Anzünden in die Hand!

Ganz besonders beachtenswert ist unter 4) Dorisch, die einzige Tonreihe, welche in der symmetrischen Umkehrung **melodisch** unverändert bleibt und, sobald nicht Harmonie zutritt, ihren Moll-Charakter bewahrt, wogegen bei allen übrigen aus einem Dur- ein Moll-Charakter und aus einem Moll- ein Dur-Charakter entsteht. Die Ursache ist in der bevorzugten symmetrischen Konstruktion der dorischen Tonreihe zu finden, in welcher zwei gleichgestaltete Tetrachorde enthalten

sind, von denen ein jedes für sich durch den in der Mitte liegenden Halbton wieder eine symmetrische Gestalt gewinnt:
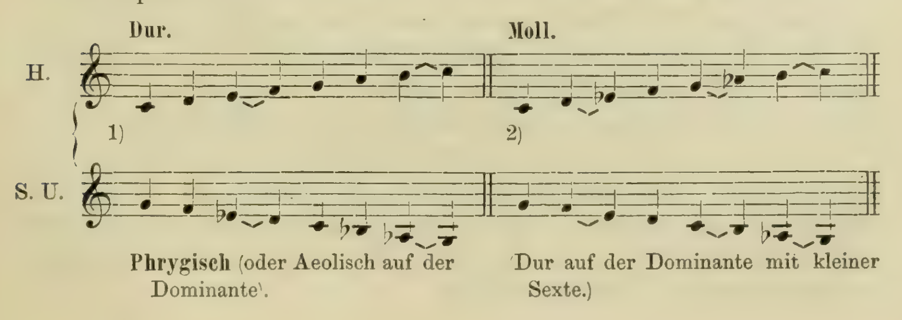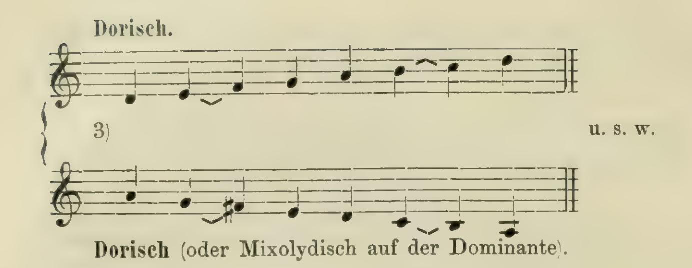


Hieraus ergiebt sich, daß auch die Tasten auf den Klaviatur-Instrumenten vom Centrumston *d* symmetrisch in der chromatischen Gegenbewegung folgen (vergleiche Kapitel II).

Die bevorzugte Symmetrie vom Centrumston *d* gestaltet ferner die schon in der Einleitung erwähnte, und im Kontrapunkt bekannte Gegenbewegung, welche eine gleiche Tonart zuläßt und hier wieder unter c^1 folgt (siehe dieses). Sie bewirkt in unsrem Tonsystem mit einem Worte Gleiches mit Gleichem, das heißt es entstehen Haupttöne von Haupttönen aus, einfache Versetzungszeichen von einfachen, doppelte von doppelten aus, indes Be-Töne von Kreuztönen, Kreuztöne von Be-Tönen aus, parallele Tonarten, das heißt in harmonischem Sinne, wie überall, aus Dur Moll und aus Moll Dur, in der Vorzeichnung der Tonarten eine gleiche Anzahl Versetzungen, so daß aus Tonarten mit einem Kreuz solche mit einem Be, aus Tonarten mit einem Be solche mit einem Kreuz, aus Tonarten mit zwei Kreuzen solche mit zwei Been u. s. w., u. s. w. werden. Sie giebt endlich auch unsrer *D*-moll-Tonart, wegen ihrer Ähnlichkeit mit Dorisch, wesentliche und bequeme Vorteile beim doppelten Kontrapunkt. Bach hat jedenfalls nur aus diesem Grunde in vielen seiner kontrapunktischen Werke, namentlich in der »Kunst der Fuge« die *D*-moll-Tonart gewählt.

b. Von der Quinte als Ausgangspunkt.
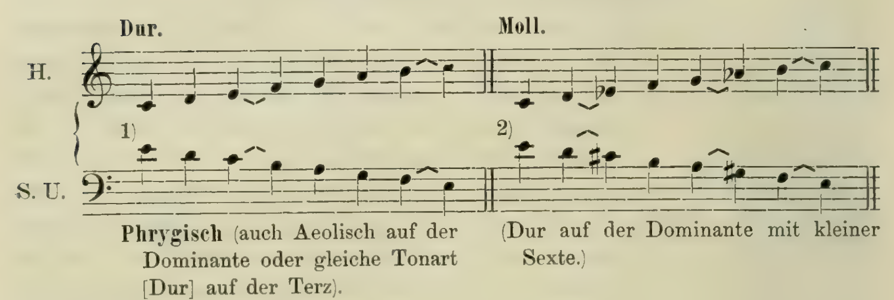
Bemerkung: Der Centrumston oder phonische Mittelpunkt hat hier mit dem Ausgangspunkt der Quinte, ebenso mit dem der Terz (unter c) nichts gemein. Er kann nur auf chromatischem Wege gefunden werden. Näheres darüber im nächsten Kapitel.





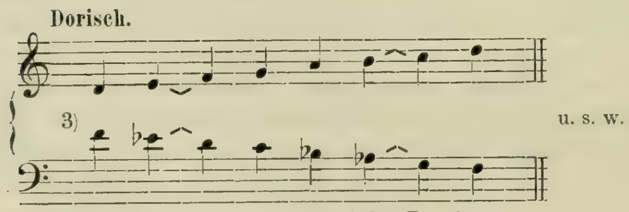
Dorisch (oder Mixolydisch auf der Dominante).

c. Von der Terz als Ausgangspunkt.



Phrygisch (auch Aeolisch auf der Dominante oder gleiche Tonart [Dur] auf der Terz).

(Dur auf der Dominante mit kleiner Sexte.)



Dorisch (oder Mixolydisch auf der Dominante).

Aus dem Wenigen unter b und c ist ersichtlich:

Eine Intervall-Veränderung des Ausgangspunktes, ob von Quinte, Quarte, Terz u. s. w., verursacht in der symmetrischen Umkehrung nur eine Versetzung der Tonart, nicht aber eine Veränderung ihrer Eigenschaft und Benennung.
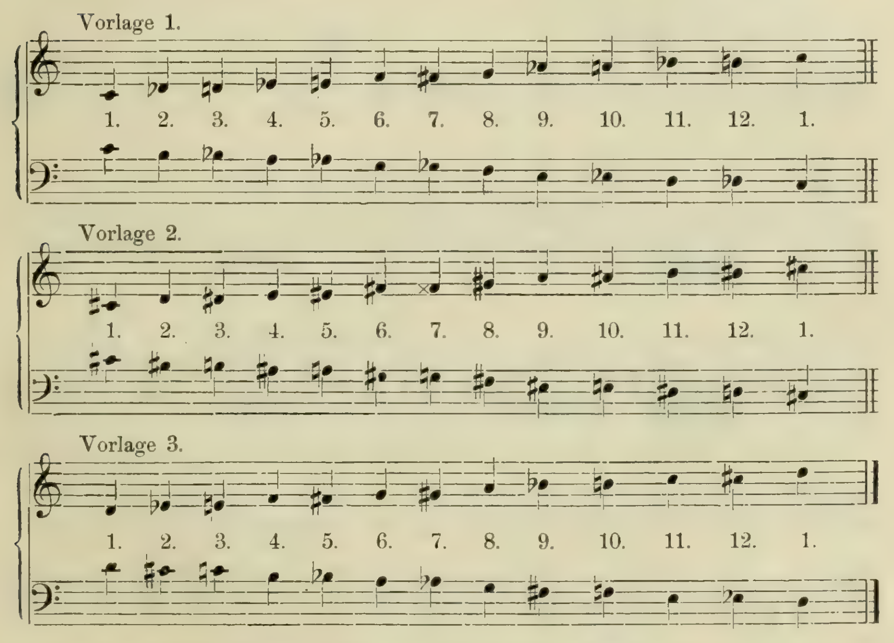
Unter c, 1) finden wir die bekannte Tonreihe, in welcher symmetrisch umgekehrt die gleiche Dur-Tonart beibehalten werden kann, auf die bereits in der Einleitung und im Kapitel a hingewiesen wurde.

Alle in diesem Abschnitt angeführten Beispiele eignen sich als Vorlagen für das Übertragen einfach-diatonischer Sätze in die symmetrische Umkehrung, wie sie etwa im III. Kapitel gebracht werden; für schwerere Sätze und entferntere Tonarten bieten die chromatischen Vorlagen im nächsten Abschnitt Vollkommeneres.

II. Chromatische Tonreihen als Vorlagen.

Nicht nur die bekannte und gern bevorzugte chromatische Gegenbewegung vom gemeinschaftlichen Anfangston *d* oder *as*, welche auf dem Klaviere in symmetrischer Tastenfolge auftritt, sondern jede Gegenbewegung einer chromatischen Tonreihe, ob von beliebigen gleichnamigen oder ungleichnamigen Ausgangstönen beginnend, ist als Vorlage für die Übertragung eines musikalischen Satzes in die symmetrische Umkehrung zu verwenden und bietet hierdurch in der Wahl einer Tonart keine Schranken.

a. Vom gleichnamigen Ton als Ausgangspunkt (bezw. Centrumston oder phonischen Mittelpunkt).



u. s. w. von allen übrigen chromatischen Stufen beginnend.

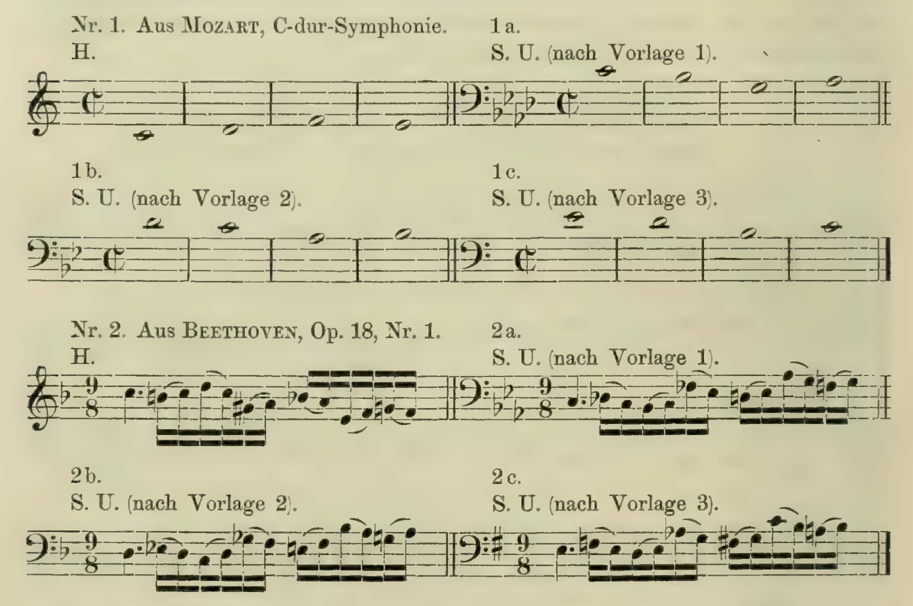
Bemerkung: Die chromatische Gegenbewegung bietet gegen jene diatonischen zwar den Vorteil, daß alle gegenüberstehenden Tonreihen auch zusammen klingen, was bei jenen größtenteils nicht der Fall war, indes geht durch das einseitige Gebilde dieser eine Verschiedenheit in Tonart und Charakter gänzlich verloren. Jedes Beispiel könnte so gut Dur wie Moll, ebensogut dorisch wie phrygisch sein[1]. — Hierin wurzelt die Schwachheit der Chromatik im allgemeinen. —

---

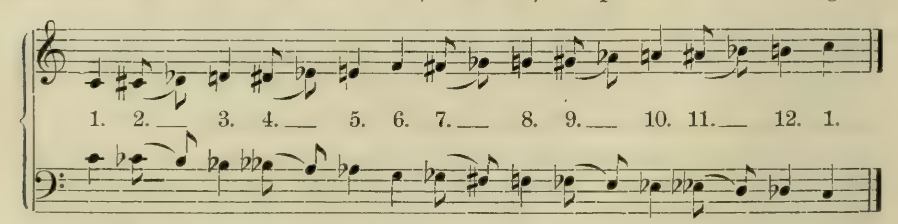
1. Auch eine korrekte Schreibart der chromatischen Tonleiter von den verschiedenen Tonarten, die wir bis jetzt nicht hatten und erst hier in Abschnitt C finden werden, würde nur einen sichtbaren Unterschied zwischen Dur und Moll herbeiführen.

In jeder dieser chromatischen Gegenbewegungen steht unter Stufe 1 und 7 ein **Einklang**, bezw. **Oktavklang.**

Speziell **der Ton** *c* bleibt beim Übertragen eines Satzes nach Vorlage 1 = *c* (siehe Stufe 1), wird dagegen nach Vorlage 2 = *d* (Stufe 12), nach Vorlage 3 = *e* (Stufe 11) u. s. w.; also **jeder andere Ausgangspunkt einer symmetrischen Umkehrung bringt neue Kombinationen, neue Tonlagen und Tonarten,** z. B.:



Um eine Vorlage für etwaige erhöhte und erniedrigte Töne eines musikalischen Satzes noch vollkommener zu geben, ließe sich eine enharmonische Tonreihe dazu aufstellen, wie hier, entsprechend der Vorlage 1:



indes ist dies Verfahren sehr umständlich und zeitraubend. Empfehlenswerter wird es sein, jene einfachen chromatischen Tonreihen, welche von allen Tönen ausgehend, tabellarisch unter c dieses Abschnitts folgen, zu benutzen (siehe dieses), vorkommendenfalls aber Intervalle, welche hierin nicht enthalten sind, durch enharmonische Verwandlung herzustellen. — Nach einiger Übung in der symmetrischen Umkehrung wird man sich

nur auf diatonische Vorlagen beschränken können, und bald auch ohne jede Vorlage, nur nach strenger Umkehrung der Intervalle übertragen lernen. Im übrigen ist die Schreibweise der chromatischen Tonreihen dieses Abschnitts, entgegen der gebräuchlichen — orthographisch leider selten richtigen — Notierung einer sogenannten chromatischen Tonleiter, so eigenartig vorteilhaft konstruiert, daß man aus einer derselben eine große Anzahl von diatonischen Tonreihen herausbilden kann, von denen hier nur 42 beispielsweise folgen[1].

Aus der chromatischen Gegenbewegung nach a, Vorlage 1 ist zu bilden:

1. *C*-dur	*c, d, e, f, g, a, h, c.*
2. *C*-moll, melodisch . . . . . . (auch abwärts mit *b, as.*)	*c, d, es, f, g, a, h, c.*
3. *C*-moll, harmonisch	*c, d, es, f, g, as, h, c.*
4. *G*-dur	*g, a, h, c, d, e, fis, g.*
5. *G*-moll, melodisch . . . . . . (auch abwärts mit *f, es.*)	*g, a, b, c, d, e, fis, g.*
6. *G*-moll, harmonisch	*g, a, b, c, d, es, fis, g.*
7. *F*-dur	*f, g, a, b, c, d, e, f.*
8. *F*-moll, melodisch . . . . . . (auch abwärts mit *es, des.*)	*f, g, as, b, c, d, e, f.*
9. *F*-moll, harmonisch	*f, g, as, b, c, des, e, f.*
10. *B*-dur	*b, c, d, es, f, g, a, b.*
11. *B*-moll, melodisch . . . . . . (auch abwärts mit *as, ges.*)	*b, c, des, es, f, g, a, b.*
12. *B*-moll, harmonisch	*b, c, des, es, f, ges, a, b.*
13. Dorisch, Hauptfolge	*d, e, f, g, a, h, c, d.*
14. Phrygisch, »	*e, f, g, a, h, c, d, e.*
15. Lydisch, »	*f, g, a, h, c, d, e, f.*
16. Mixolydisch, »	*g, a, h, c, d, e, f, g.*
17. Aeolisch, »	*a, h, c, d, e, f, g, a.*
18. Hypo-phrygisch, Hauptfolge . .	*h, c, d, e, f, g, a, h.*
19. Dorisch auf *C*	*c, d, es, f, g, a, b, c.*
20. Phrygisch » »	*c, des, es, f, g, as, b, c.*
21. Lydisch » »	*c, d, e, fis, g, a, h, c.*
22. Mixolydisch » »	*c, d, e, f, g, a, b, c.*

[1] Näheres über Rechtschreibung chromatischer Tonleitern unter C. V.

23. Aeolisch auf *C* . . . . *c*, *d*, *es*, *f*, *g*, *as*, *b*, *c*.

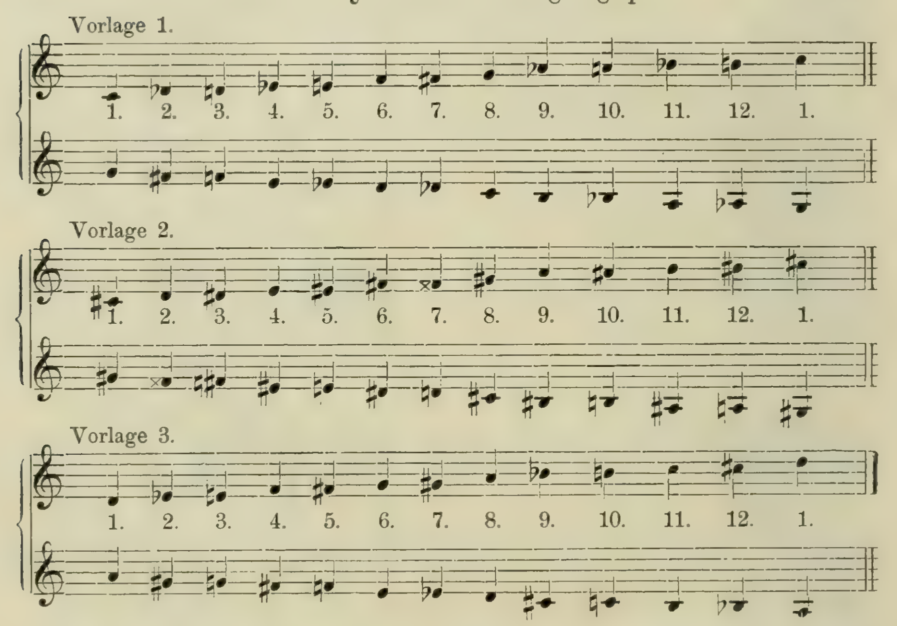
24. Hypo-phrygisch auf *C* . . . . *c*, *des*, *es*, *f*, *ges*, *as*, *b*, *c*.

25—30. Die sechs Tonreihen, wie 13—18, auf den Stufen II—VII von *G*-dur.

31—36. Die sechs Tonreihen, wie 13—18, auf den Stufen II—VII von *F*-dur.

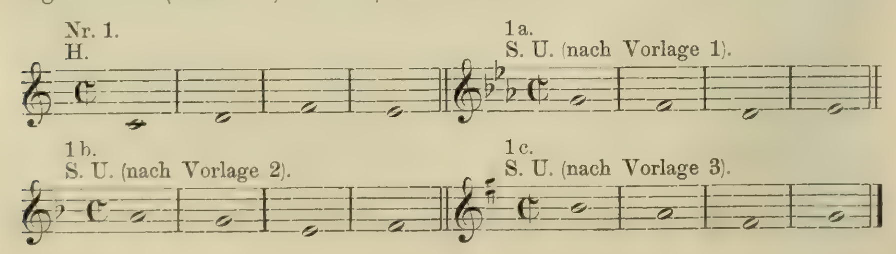
37—42. Die sechs Tonreihen, wie 13—18, auf den Stufen II—VII von *B*-dur u. a. m.
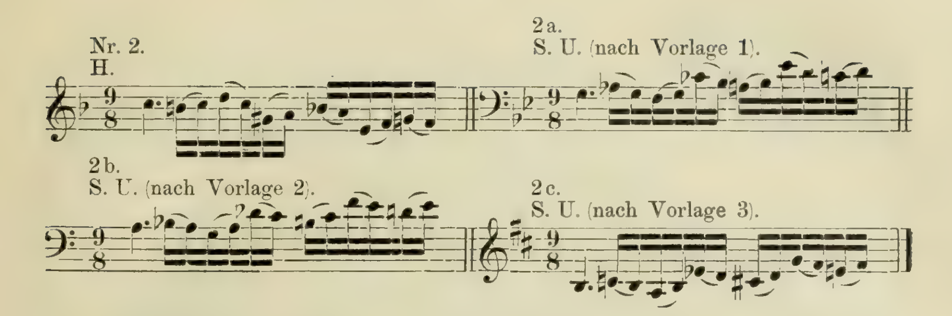
b. Von der Quinte als Ausgangspunkt.



In diesen Tonreihen von der Quinte als Ausgangspunkt entstehen Quartklänge auf den Stufen 2 und 7, und Quintklänge auf 1 und 8.

Speziell der Ton *c* wird daher beim Übertragen eines Satzes nach Vorlage 1 = *g* (Stufe 1), nach Vorlage 2 = *a* (Stufe 12), nach Vorlage 3 = *h* (Stufe 11) u. s. w., z. B.:





c. Von jedem möglichen Intervall als Ausgangspunkt.

Man gewinnt bereits in den chromatischen Gegenbewegungen unter a und b jedes nur mögliche Intervall, welches als Ausgangspunkt für die symmetrische Umkehrung dienen kann, und zwar

unter a:

Stufe:	1.	2.	3.	4.
	Prime,	verm. Terz = gr. Sekunde,	gr. Terz,	verm. Quinte.
umgesetzt:	Oktave,	üb. Sexte = kl. Septime,	kl. Sexte,	üb. Quarte.

unter b:

Stufe:	1.	2.	3.	4.
	reine Quinte,	üb. Terz,	kl. Terz,	üb. Prime = kl. Sekunde.
umgesetzt:	reine Quarte,	verm. Sexte,	gr. Sexte,	verm. Prime = gr. Septime.

Die übrigen Stufen von 5—12 sind je durch Umsetzung, durch Erweiterung um eine Oktave oder durch enharmonische Verwandlung den oben angeführten von 1—4 entsprechend. Es läßt sich daher jede chromatische Gegenbewegung, gleichviel, mit welchem Intervall sie beginnt, zurückführen auf eine der beiden Arten: unter a, **vom gleichnamigen Ton** und unter **b, von der Quinte** als Ausgangspunkt. In jenen markieren sich Oktav- und Einklänge und in diesen Quart- und Quintklänge, wie folgende Tabelle ausführlich angiebt. In jenen ist — abgesehen vom Ausgangspunkt, der sowohl Einklang, als Oktave, als auch jedes andere zugehörige Intervall sein kann — der

Centrumston oder phonische Mittelpunkt

stets der Einklang oder die Oktave, in diesen ist er aber niemals Quarte oder Quinte, sondern stets eine durch fortgesetzte Chromatik herbeigeführte oder gewissermaßen in die Enge getriebene kleine Sekunde, oder auch, besonders von der Quinte ausgehend, eine übermäßige Prime, z. B. bei der Quarte *c — f* die kleine Sekunde *d — es*: und bei der Quinte *c — g* die kleine Sekunde *dis — e*: oder auch die übermäßige Prime *es — e*: also dort die reinsten Konsonanzen, hier die härtesten Dissonanzen.

Vorlagen-Tabelle
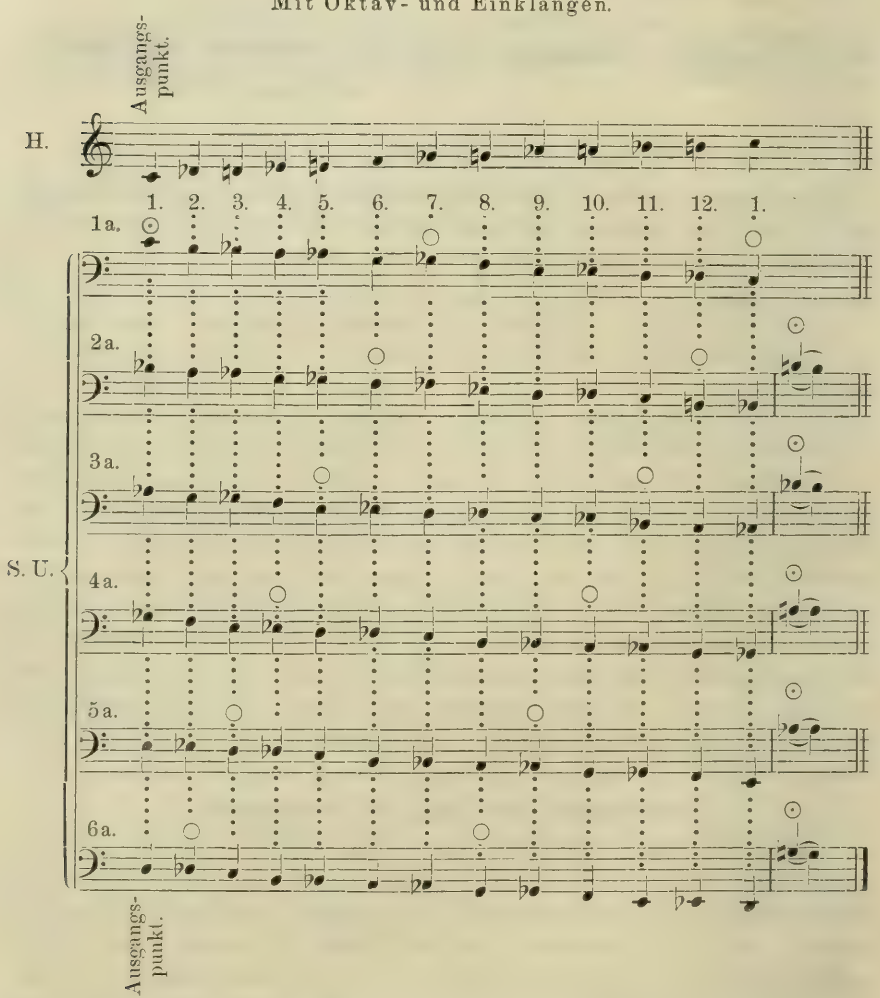
für die symmetrische Umkehrung. (Hierzu auch Seite 17.)

∴ Zeichen für Oktav- und Einklänge.

⊙ Zeichen für den Centrumston oder phonischen Mittelpunkt.

A.

Mit Oktav- und Einklängen.
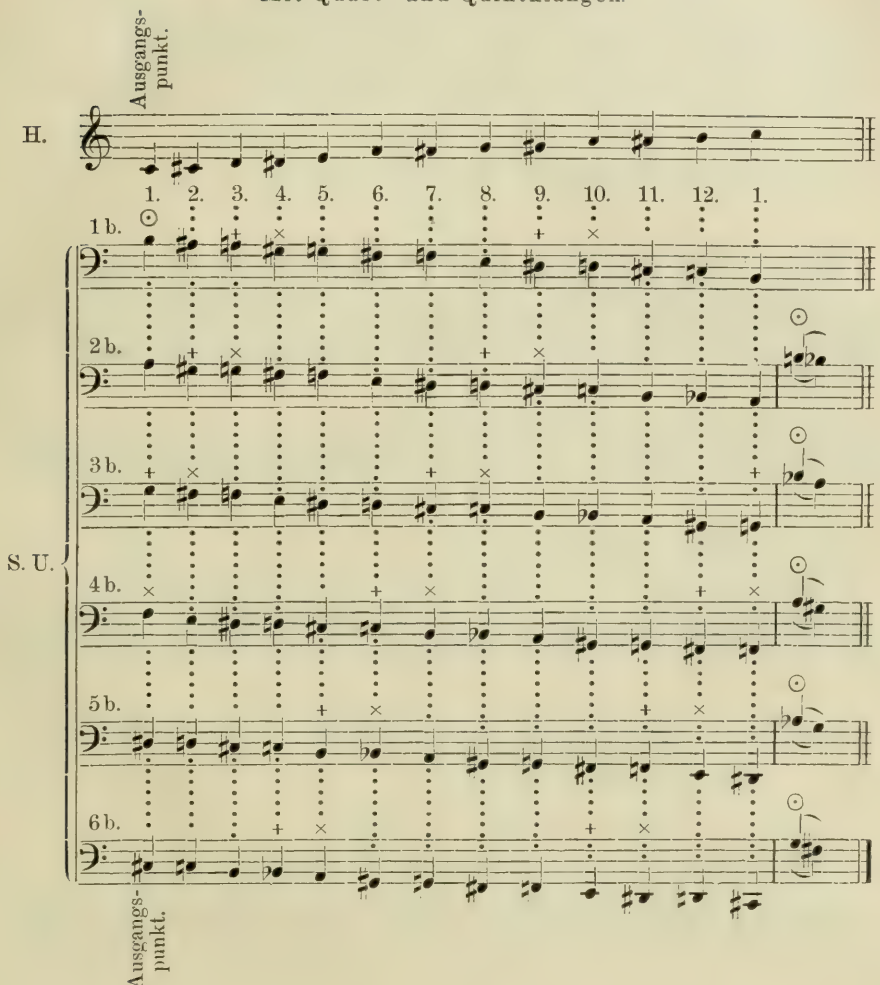


Hierzu noch eine für den Kontrapunkt beachtenswerte Bemerkung:

Im Zusammenspiel jeder der chromatischen Gegenbewegungen ergiebt sich, daß die Tonreihen unter A bedeutend wohlklingender sind, als solche unter B. Die Reihen unter A enthalten je nur drei harte Dissonanzen, alle übrigen Zusammenklänge sind teils Konsonanzen, teils milde, zur

+ = Zeichen für Quartklänge.
× = » » Quintklänge.

B.

Mit Quart- und Quintklängen.

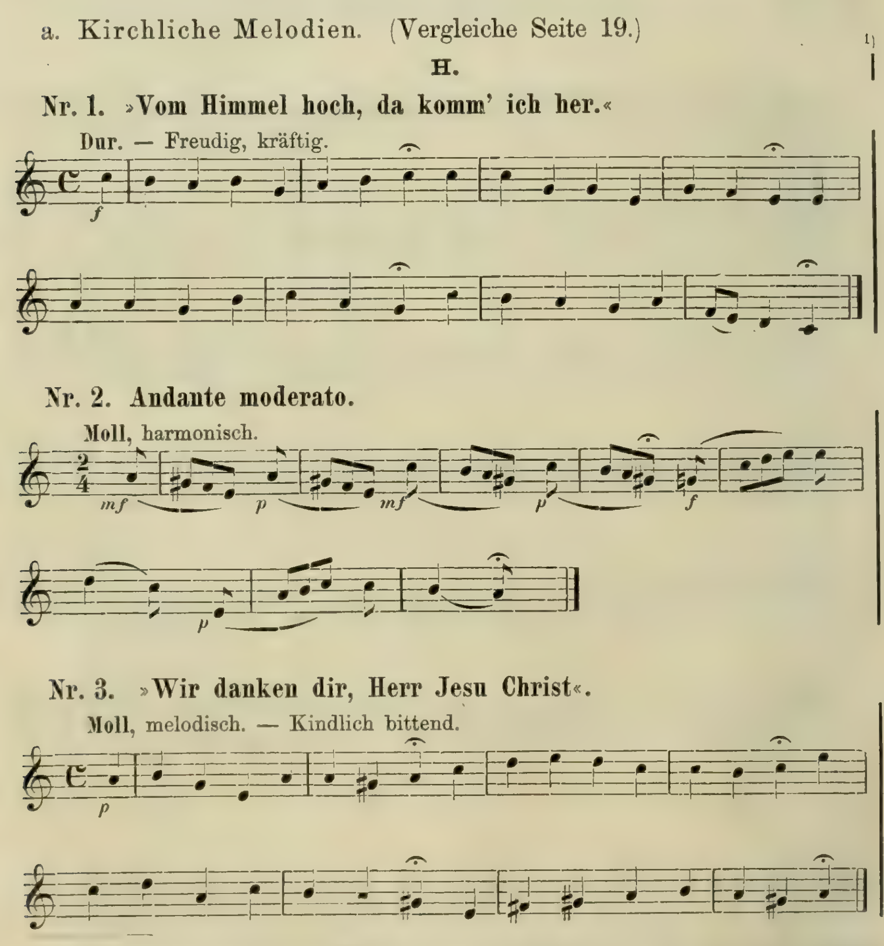


Auflösung sich neigende Dissonanzen; die unter B dagegen enthalten je sechs harte Dissonanzen und als Konsonanzen und milde Dissonanzen gleichfalls sechs. Es sind z. B.:

hart dissonierend unter 1a: Stufe 2, 6 und 8,
dagegen » » 1b: » 1, 3, 6, 7, 9 und 12.

III. Melodien als Beispiele.

Um die gegenseitige Wirkung einer Melodie zu erproben, soll man sie zunächst ohne jedes gewöhnte harmonische Mithören auffassen, und nur so ihren Charakter-Unterschied empfinden und feststellen lernen. Erst hiernach läßt es sich empfehlen, die Melodien zu harmonisieren. Die meisten der alten in Kirchentönen gehaltenen Melodien wurden auch ohne Harmonie erfunden, welche es damals noch nicht gab, und erst in späterer Zeit sind sie mehrstimmig gesetzt worden. — Am merklich-

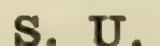


1 Die starken senkrechten Striche, rechts auf der linken, und links auf der rechten Seite hier und ferner, dienen als Merkmal einesteils für die Zusammengehörigkeit je zweier solcher Seiten, anderenteils zur Gegenüberstellung eines Positivs zu seinem Nega-

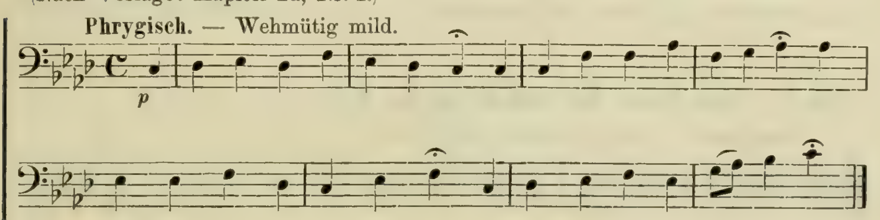
sten tritt ein Charakter-Unterschied bei den Tonarten Dur gegen Phrygisch hervor (siehe dieses).

Es zeigt sich hier auch schon die natürliche Empfindung: den Ausdruck durch eine **gegensätzliche Dynamik** bekräftigen zu müssen, so daß aus dem Piano ein Forte, aus dem Forte ein Piano wird und das dazwischen liegende Mezzoforte unverändert bleibt.
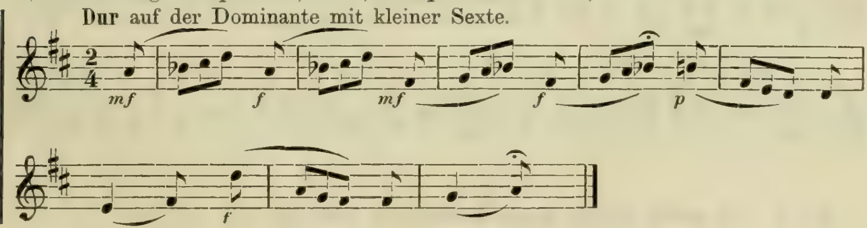
Die Benennung der Tonarten in der symmetrischen Umkehrung haben hier, wie die fett gedruckten in B, Kapitel I, nur melodische Bedeutung.
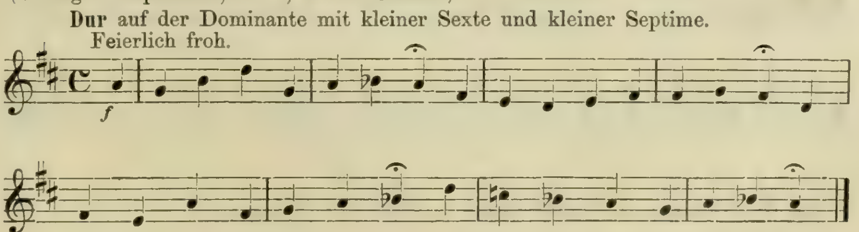


(Nach Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 1.)



(Nach Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 2, transponiert nach a^1.)



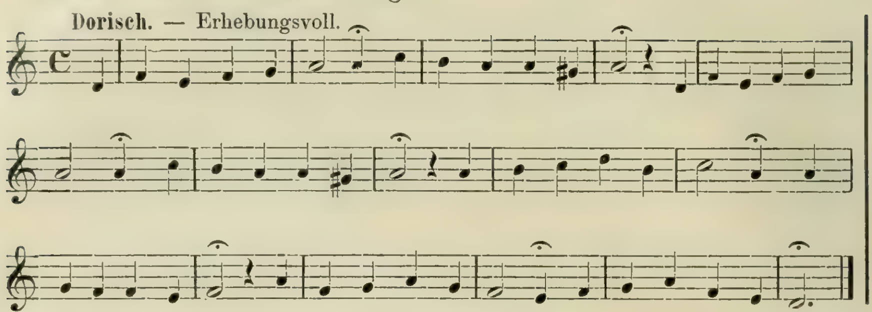
(Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 3, in der Oktave.)



tiv. oder des H. Hauptsatzes), links, zu seiner S. U. (Symmetrischen Umkehrung), rechts. — Nummern und Titel der Sätze sind nur linksseitig angegeben und gelten für die rechte Seite mit.
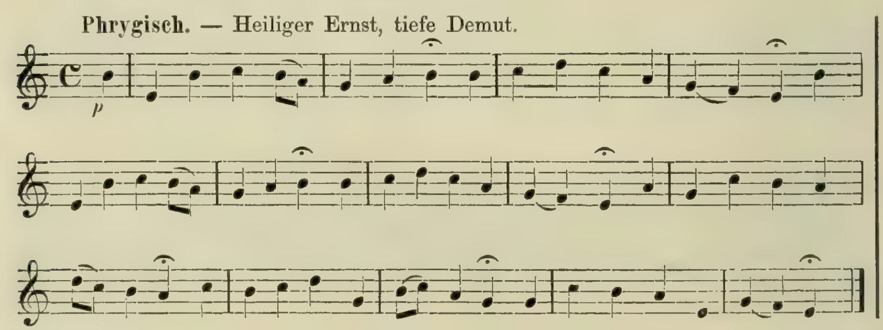
H.

Nr. 4. »Befiehl du deine Wege«.

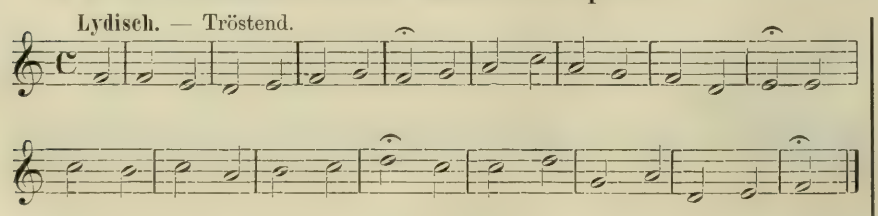


Es wird in keiner dieser symmetrisch umgekehrten Melodien mehr auffallen, als in vorstehender, daß die rein melodische Bedeutung und Bezeichnung der Tonarten für unser harmonisch gebildetes Ohr ungenügend ist, und diesbezüglich hier nicht Dorisch,

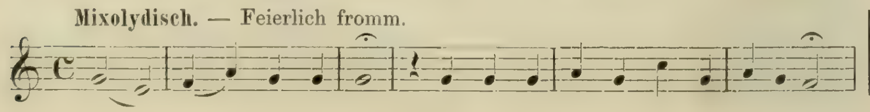
Nr. 5. »Aus tiefer Not schrei ich zu dir«.



Nr. 6. In modo lidico nach Beethoven aus Op. 132.

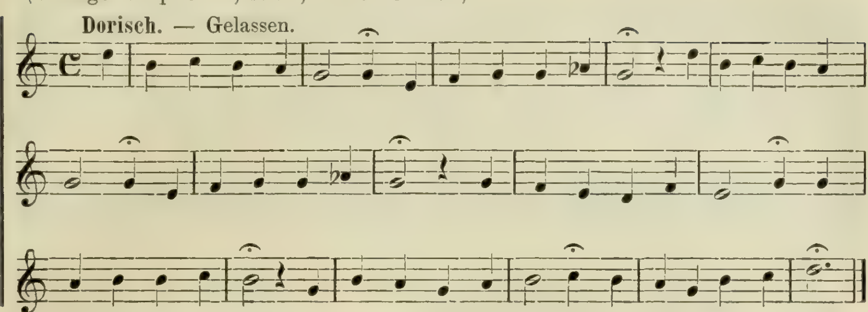


Nr. 7. »Komm, heiliger Geist, erfüll' die Herzen«.



S. U.

(Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 4, in der Oktave.)



sondern gleich der eingeklammerten Benennung in B, Kapitel II, Mixolydisch auf der Dominante herausklingt.

(Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 5, in der Oktave.)

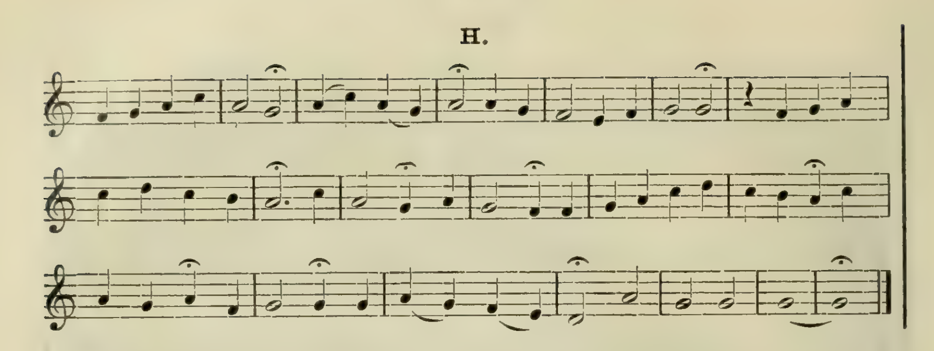
Dur. — Freudig erhebend, voller Glückseligkeit.

(Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 6.)

Hypo-phrygisch. — Klagend.

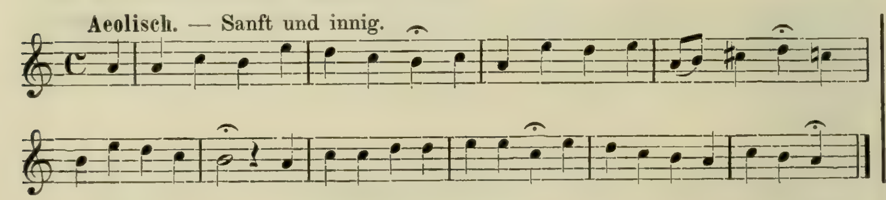
(Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 7.)

Aeolisch. — Wehmutsvoll.



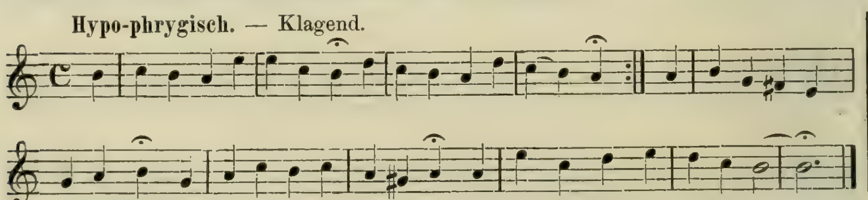
Nr. 8. »Warum betrübst du mich«.

Aeolisch. — Sanft und innig.



Nr. 9. »Ach Gott vom Himmel sieh' darein«.

Hypo-phrygisch. — Klagend.
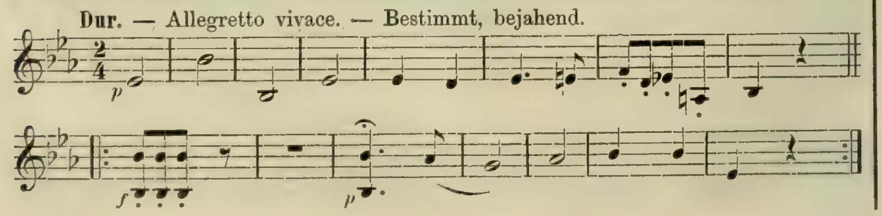


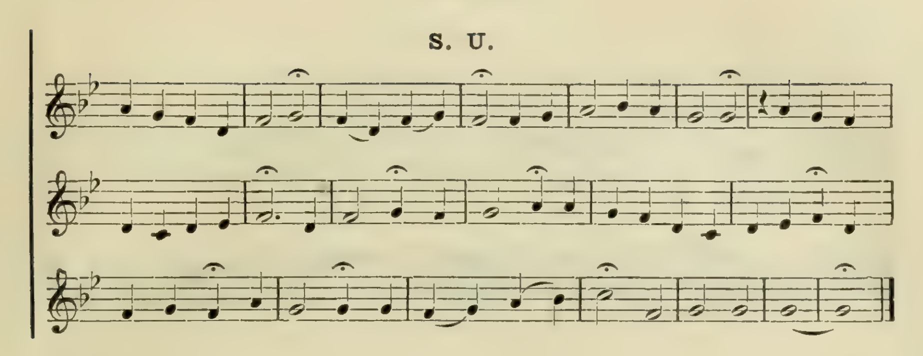
Bemerkung: Sollte je ein Bedarf an neuen Choral-Melodien entstehen, so könnte der Sache nach dem Prinzip der symmetrischen Umkehrungen leicht abgeholfen werden. Nur möchte es zu raten sein, sich nicht als Komponist, sondern als symmetrischer Transpositeur mit Angabe des Originals zu nennen, da dasselbe doch leicht zu entdecken wäre. — Auch würde dem Charakter der Musik ent-

b. Drei Beethoven'sche Melodien.

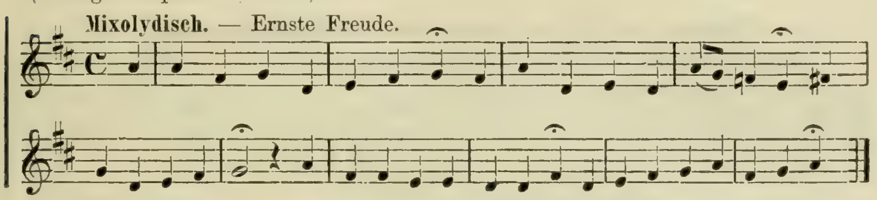
Nr. 1. Thema aus dem letzten Satz der »Symphonie eroica«.

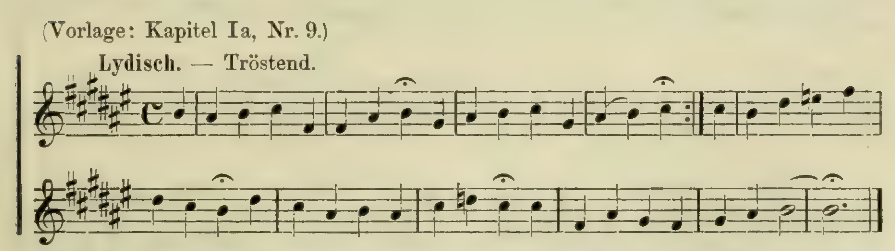
Dur. — Allegretto vivace. — Bestimmt, bejahend.
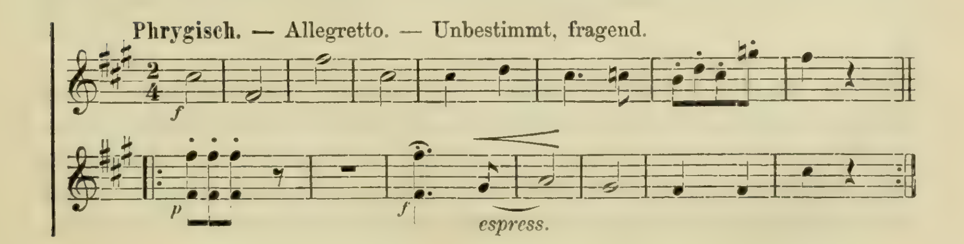




(Vorlage: Kapitel Ia, Nr. 8.)
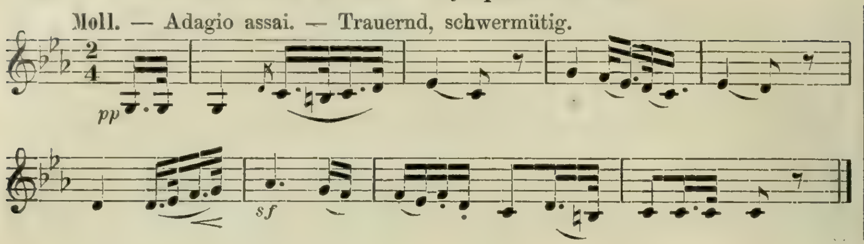




sprechend ein anderer Liedertext unterzulegen sein, denn unmöglich ließe sich zum Beispiel zur symmetrisch umgekehrten Melodie des Liedes Nr. 5 »Aus tiefer Not schrei ich zu Dir« der gleiche Text anwenden; viel besser würde dazu passen: »In höchster Freud' sing' ich zu Dir«.



H.

Nr. 2. Marcia funebre aus der »Symphonie eroica«.

Moll. — Adagio assai. — Trauernd, schwermütig.
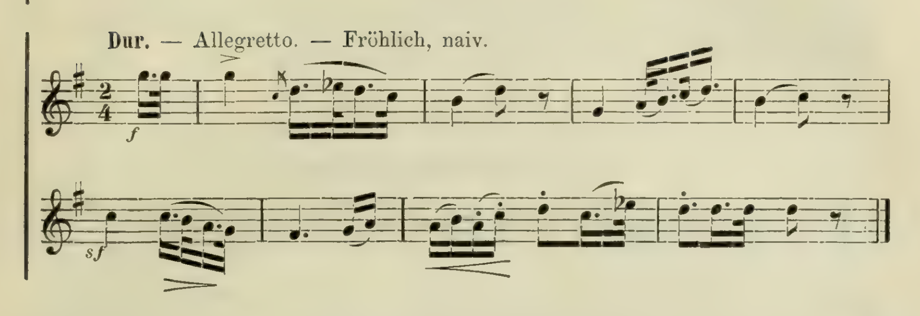


Nr. 3. Thema des letzten Satzes der C-moll Symphonie.

Dur. — Allegro. — Froher Jubel, laute Freude.

Das Ergebnis dieser Melodien in symmetrischer Umkehrung mag noch unbefriedigend sein. Wir sind gewöhnt, bei jeder Melodie uns naheliegende Harmonien und namentlich am Schluß die vollkommene Schlußcadenz mit zu hören, und das gelingt hier nicht immer. Man berücksichtige aber einesteils die uns fremd gewordenen alten Tonarten,

S. U.



Phrygisch. — Allegro. — Unruhe; trübe Ahnung bevorstehenden Unglücks.

p

cresc.

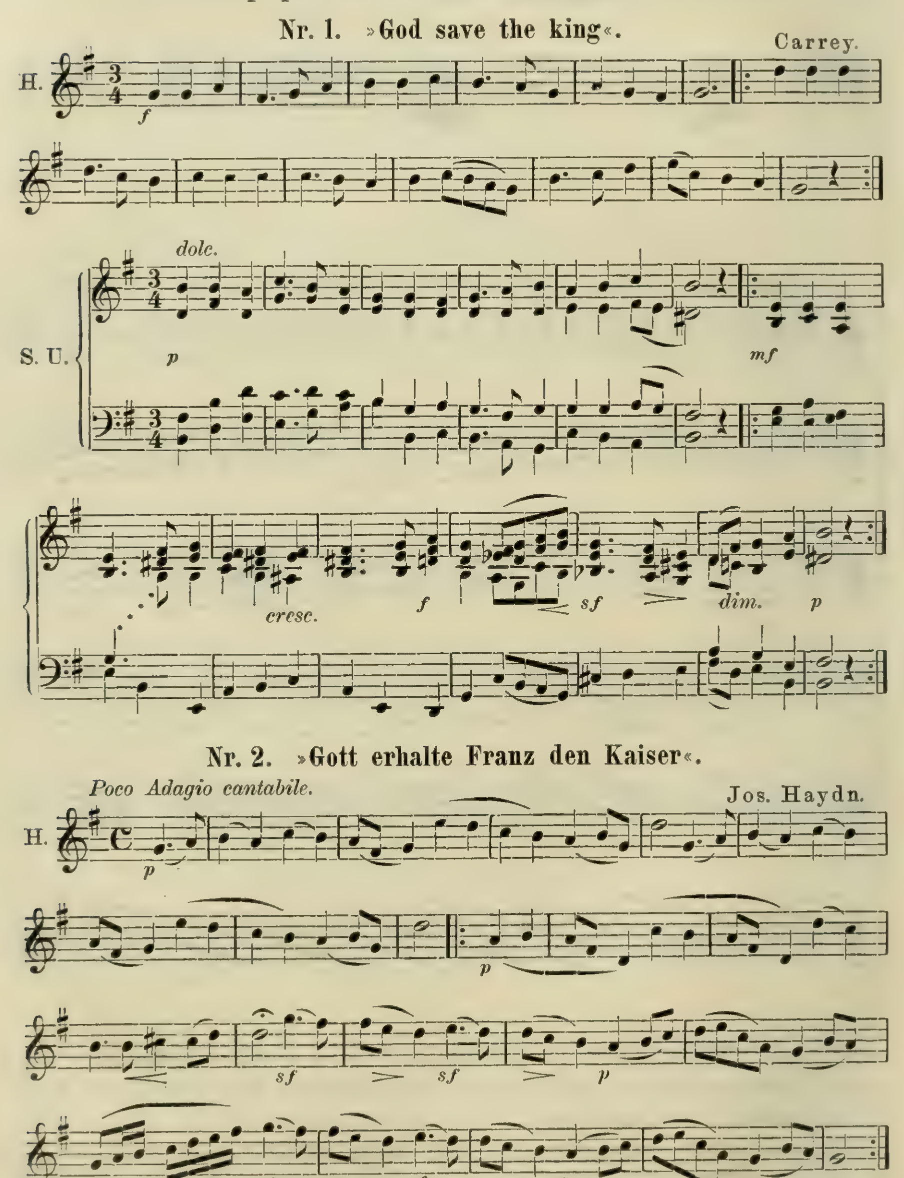
sf sf sf sf sf sf cresc. f

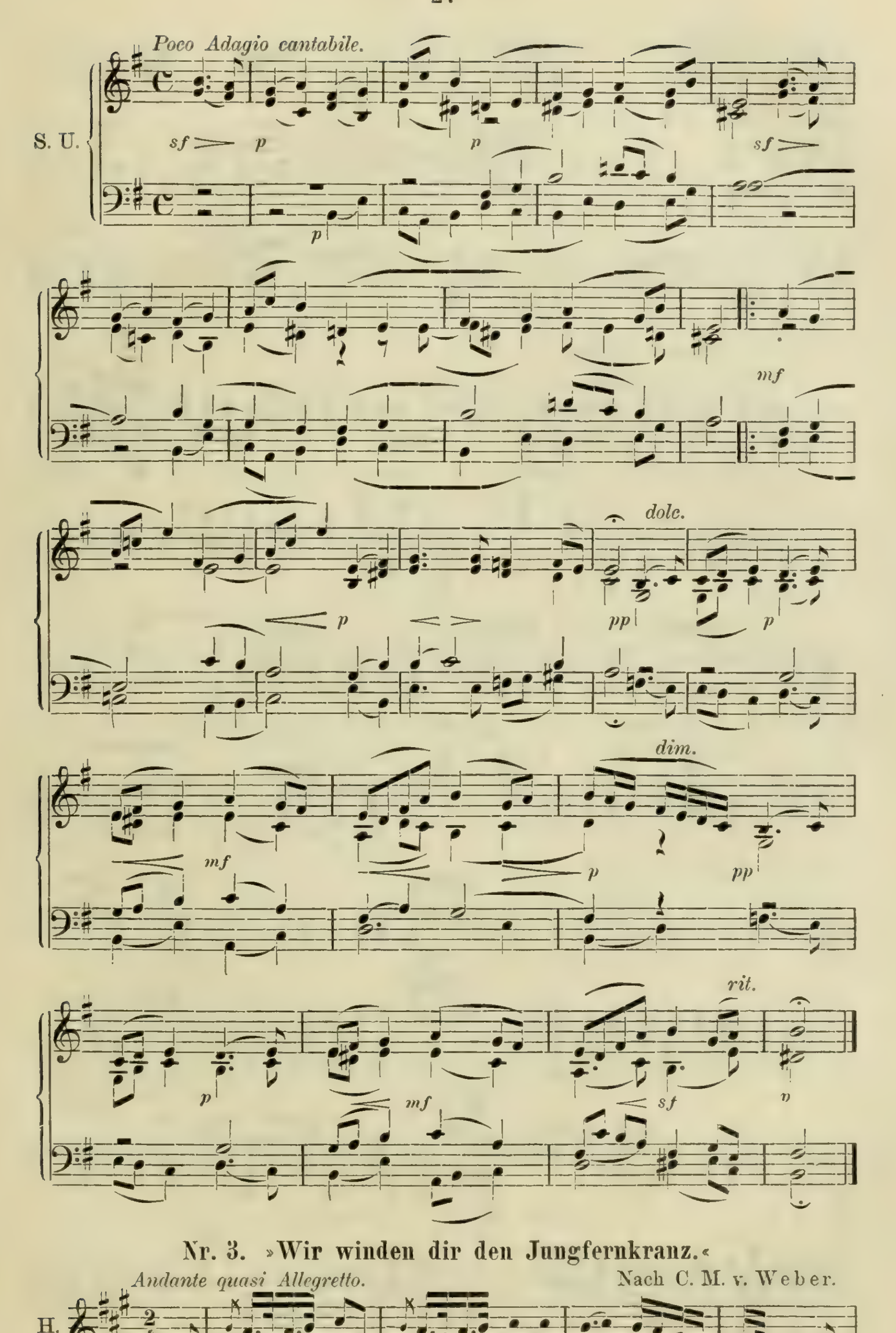
andernteils und besonders vom Phrygischen den Schluß, welcher nicht wie in unserem Dur und Moll voll abschließend, bejahend, sondern halbschlußartig, fragend wirkt.

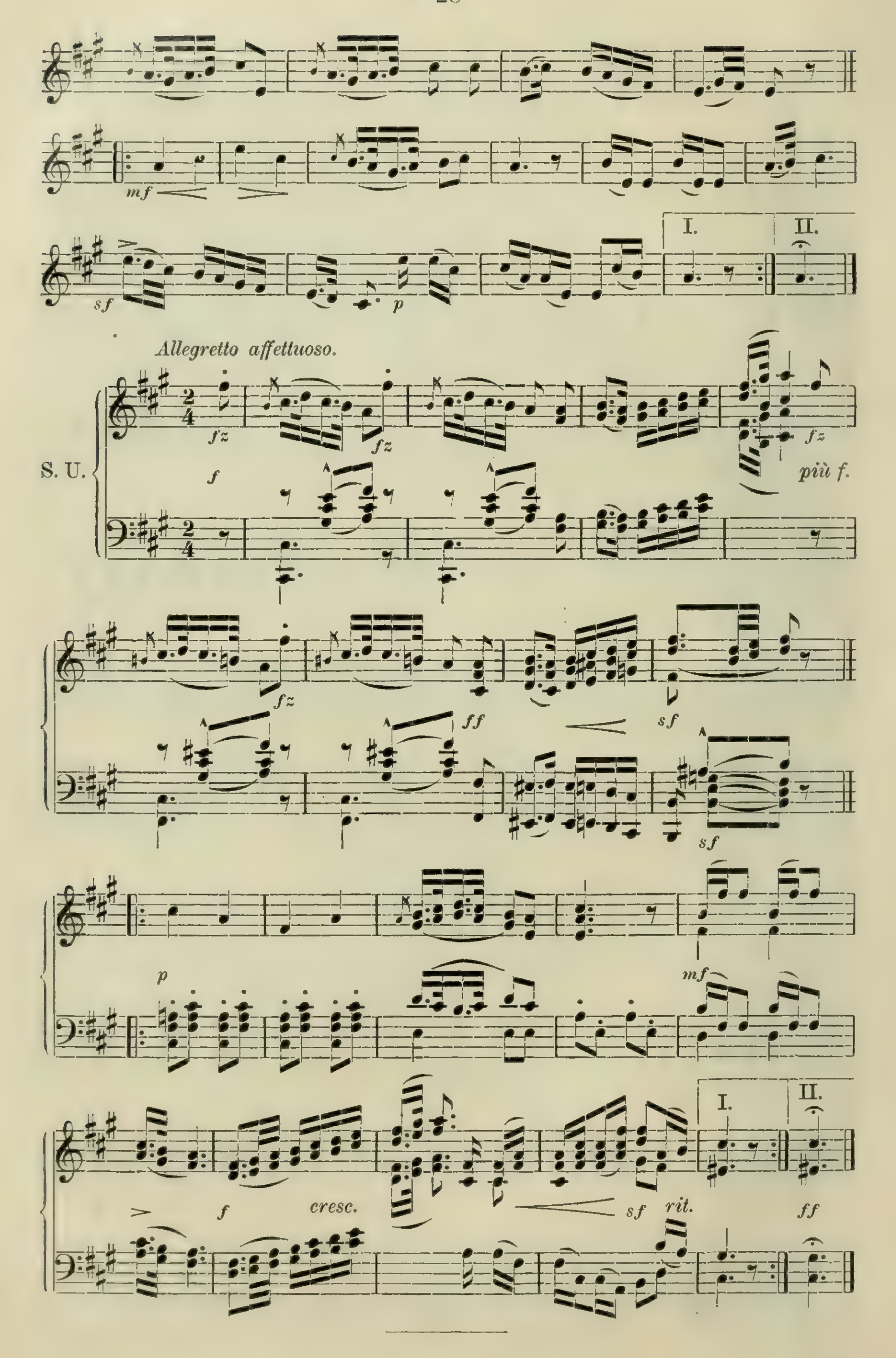
So viel läßt sich aber aus den nackten Melodien schon erkennen, daß sie sich ihres vollständig veränderten Charakters

wegen zur **Variation** wohl eignen, und dies dürfte die erste Errungenschaft auf diesem Gebiete sein. Die Harmonisierung wird das noch Fehlende ergänzen; hierzu einige Proben:

c. Drei populäre Melodien frei harmonisiert.




Poco Adagio cantabile.
S. U.
sf
p
mf
dolc.
pp
dim.
rit.
Nr. 3. »Wir winden dir den Jungfernkranz.«
Andante quasi Allegretto.
Nach C. M. v. Weber.
H.


mf
sf
p
I.
II.
Allegretto affettuoso.
S. U.
fz
f
più f.
ff
sf
p
mf
f
cresc.
sf
rit.
ff

C. Harmonisch.

I. Falsche Anwendung des Wortes »Umkehrung« in Intervall- und Akkord-Lehren.

Man lehrt allgemein: Eine Sekunde umgekehrt ergiebt eine Septime, eine Terz umgekehrt ergiebt eine Sexte u. s. w., ebenso: Die erste Umkehrung eines Dreiklangs ergiebt den Sext-Akkord, die zweite den Quartsext-Akkord u. s. w. Dies mag in allen anderen musik-theoretischen Lehrbüchern und Werken verstanden werden, in diesem aber, worin hauptsächlich von wirklichen Umkehrungen in verschiedenem Sinne die Rede ist, kann eine Auffassung, welche nur auf die Notennamen sich bezieht, leicht zu Irrtümern führen; es müssen daher andere korrektere Ausdrücke dafür gewählt werden. Wenn auch einige Lehrbücher hierfür die besondere Eigenschaft »tonische Umkehrung« zum Unterschied von einer »realen« gebrauchen, so scheint dies immer noch unzutreffend, und eher angemessener die sogenannte einfache Umkehrung (*Inversio simplex*) tonisch zu benennen, weil diese in der gleichen Tonart ihres Hauptsatzes bleibt.

Umkehren heißt die Kehrseite oder Schattenseite eines Gegenstandes herbeiführen; dadurch wird nicht seine wesentliche Größe und Gestalt, sondern nur seine übrige eigene Erscheinung merklich verändert. Also bleibt jedes umgekehrte Intervall und jeder umgekehrte Akkord in seiner äußeren Größe sich gleich, nur etwa in seinem inneren Gehalt oder in seinem Verhältnis zur Tonika tritt eine Veränderung ein. Auch das Wort »Verkehrung« oder »verkehren«, d. h. das Innere nach außen kehren, ist hier nicht zutreffend.

Leiten wir unsere Ausdrücke, welche mit einer Umkehrung nichts gemein haben, von folgenden gruppierten Stammwörtern ab:

Stand,	Sitz,	Lage,
z. B. Stand oder Stellung des Grundtons oder der Tonika zur Dominante und Unterdominante. — Die Noten stehen auf den Linien und in den Zwischenräumen. — Die Töne und die Akkorde stehen auf den Stufen der Tonleiter, Baß-Stellung, etc. etc.	Sitz der Tonarten. — Versetzte Tonarten. — Versetzungszeichen. — Versetzte Töne. — Umsetzung der Töne oder Noten eines Intervalles. — Vierstimmiger Satz etc. etc.	Tonlage der Stimmen. — Oberstimmlage [1) Oktav-, 2) Terz- und 3) Quintlage] der Akkorde. — Enge und weite Harmonie-Lage, etc. etc.

Hiernach also: **umgesetzte** Intervalle statt umgekehrte: **umgestellte** Akkorde statt umgekehrte, auch **Bafs-Stellung** oder abgeleitete **Stel-**

lung der Akkorde, statt Umkehrung derselben; erste Baß-Stellung: Stamm-Akkord; zweite Baß-Stellung: Sextakkord; dritte Baß-Stellung: Quartsextakkord u. s. w.

II. Intervalle.

a. Umgesetzte Intervalle entstehen in folgender bekannten Zahlen-Ordnung:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.

Entweder wird der tiefere Ton um eine Oktave höher, oder der höhere um eine Oktave tiefer gesetzt; also eine umgesetzte Prime wird Oktave, eine umgesetzte Sekunde wird Septime u. s. w. bis zur Oktave, welche wieder Prime wird. — Bis hierher ist dies Verfahren bekannt genug; weniger bekannt dürfte eine erweiterte Umsetzung der Intervalle sein, wie sie bei abgeleiteten Stellungen eines Nonenakkordes erforderlich wird, und welche das Kapitel IX dieses Abschnitts (siehe dieses) als Ergänzung hierzu bringt.

b. Umgekehrte Intervalle erfordern, wie jede Umkehrung, einen Centrumston oder phonischen Mittelpunkt, von dem aus dies Verfahren entweder einfach, das heißt in gleicher Tonart bleibend, oder symmetrisch, das heißt ohne Rücksicht auf Tonart in gleich großen Intervallen erzielt wird. In jedem Falle aber entstehen gleichnamige Intervalle.

Also eine Sekunde umgekehrt wird wieder eine Sekunde, eine Terz wird wieder eine Terz u. s. w. Soll z. B. die Sekunde *c-d* umgekehrt werden, so kann entweder *c* oder auch *d* als Centrumston angenommen werden. Im ersten Falle, ist *c* Centrumston, so muß sich das Intervall nach unten umkehren und giebt

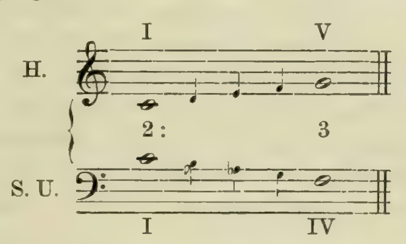
in einfacher Umkehrung, je nach gegebener Tonart entweder *h-c* oder *b-c*,
dagegen in symmetrischer Umkehrung, ohne Rücksicht auf Tonart, stets *b-c*.

Im andern Falle, bei *d* als Centrumsston, muß sich das Intervall nach oben umkehren und giebt

in einfacher Umkehrung, je nach der Tonart entweder *d-e* oder *d-es*, dagegen
in symmetrischer Umkehrung, ohne Rücksicht auf Tonart, stets *d-e* u. s. w.

c. Tonische Bedeutung der Intervalle. Das Intervall einer Quinte verhält sich bekanntlich wie 2 : 3. Wird von einem Centrums-
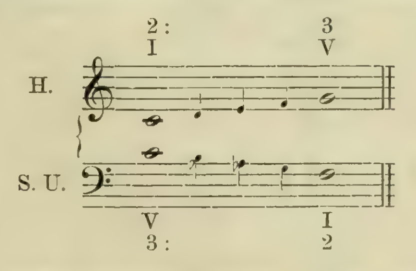
ton oder phonischen Mittelpunkt aus ein symmetrisches Gegenbild in Tönen aufgestellt, so sind zwei Deutungen der tonischen Hauptbestandteile möglich, die eine bei relativer, die andere bei absoluter symmetrischer Umkehrung der Intervalle. Am nächstliegenden ist die relative Art, in welcher der phonische Mittelpunkt beider Gebilde als tonischer Grundton (I) aufgefaßt wird. Hier entsteht aus der Quinte (V) die Quarte (IV) und umgekehrt, die Verhältnis-Zahlen bleiben in gleichaufsteigender Ordnung 2 : 3 und entsprechen jenen der Ober- und Unterton-Tabelle auf Seite 5:



Die hieraus gewonnenen Intervall-Ordnungszahlen stehen wie bisher in arabischen Ziffern, die tonischen Stufenzahlen dagegen in römischen Ziffern,

H.	I,	II,	III,	IV,	V,	VI,	VII,	I
	1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8
S. U.	1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8
	I,	VII,	VI,	V,	IV,	III,	II,	I

das heißt: die umgekehrte Sekunde (2) giebt zwar wieder eine Sekunde (2), der entstandene Ton aber ist zugleich Septime oder VII. Stufe der Tonart, während der Intervall-Ton im Hauptsatz II. Stufe der Tonart bleibt u. s. w. Wird dagegen die absolute Umkehrung der tonischen Hauptbestandteile bewahrt, in welcher das Verhältnis 2 : 3 umgekehrt 3 : 2 giebt, dann wird der Grundton oder Tonika (I) zur Quinte oder Dominante (V) und die Dominante (V) wird Grundton (I). Z. B.:



Hier gestalten sich die tonischen Stufen zu den Intervallen in folgender Ordnung:

H.	I,	II,	III,	IV,	V,	VI,	VII,	I
	1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8
S. U.	1,	2,	3,	4,	5,	6,	7,	8
	V,	IV,	III,	II,	I,	VII,	VI,	V

Die umgekehrte Sekunde (2) giebt zwar wieder eine Sekunde (2), ihr gewonnener Ton ist aber zugleich Quarte (IV) der Tonart, während jene tonische Sekunde (II) bleibt, die umgekehrte Terz (3) wird (3) und bleibt oben und unten auch tonische Terz (III) u. s. w.

Die Tonarten der ersten Gestaltung korrespondieren mit den fett gedruckten des I. Kapitels von Abschnitt B, die der zweiten Gestaltung mit den eingeklammerten gleicher Tonreihen. Melodisch sind beide Gestaltungen gleichwertig, harmonisch aber findet die letztere insofern eine größere Bedeutung, als der phonische Mittelpunkt oberhalb wie unterhalb einen tonischen Dreiklang hat, z. B. hier oben den *C*-dur-Dreiklang, unten den *F*-moll-Dreiklang. Weiteres darüber in den folgenden Kapiteln.
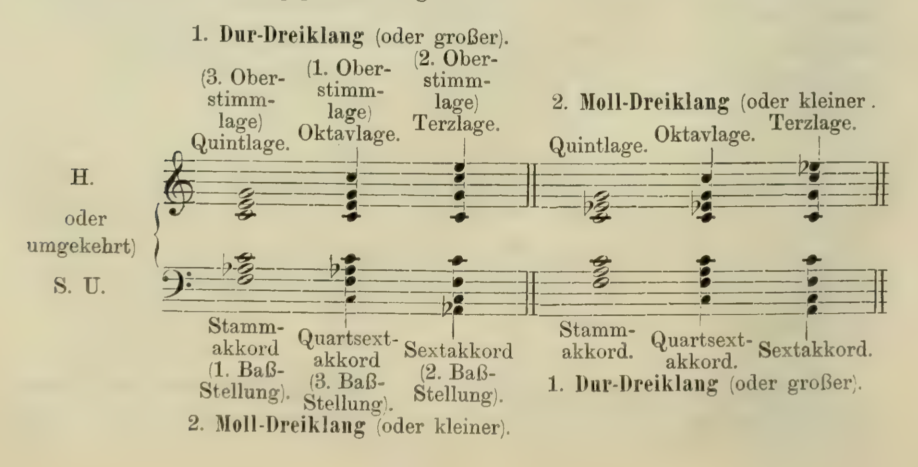
III. Dreiklänge.
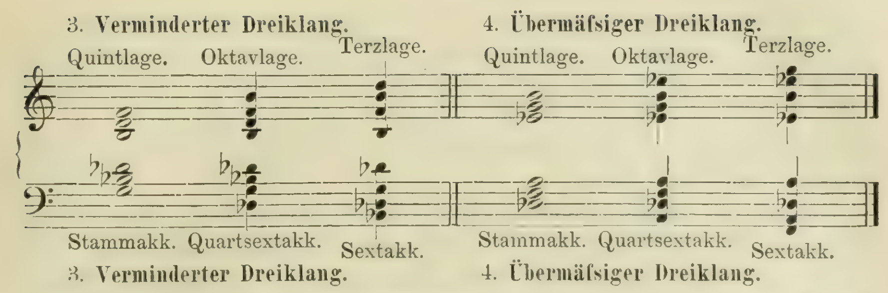
Die Stimmordnung bei symmetrischer Umkehrung eines Akkordes ist bis auf weiteres gleich der einer einfachen Umkehrung im Kontrapunkt, das heißt folgende:

Im vierstimmigen Satze wird die erste Stimme zur vierten, die vierte zur ersten, die zweite zur dritten und die dritte zur zweiten.

Im dreistimmigen Satz werden nur die äußeren Stimmen umgewechselt, die mittlere bleibt.

Von der Lage eines Akkordes, in Bezug auf seine höchste Stimme, ist in der symmetrischen Umkehrung seine Stellung in Bezug auf seine tiefste Stimme abhängig und umgekehrt:





Die symmetrische Umkehrung verwandelt also den Dreiklang 1 in 2, 2 in 1; Nr. 3 und 4 bleiben unverändert. Quintlage giebt Stammakkord, Oktavlage giebt Quartsextakkord und Terzlage giebt Sextakkord, oder mit andern Worten: dritte Oberstimmlage giebt erste Baß-Stellung, erste Oberstimmlage giebt dritte Baß-Stellung und zweite Oberstimmlage bleibt zweite Baß-Stellung.

Es ist hier geboten, auf das verdienstvolle Werk Dr. Arthur von Oettingen's »Harmonie-System in dualer Entwickelung« hinzuweisen, um aus demselben dasjenige kennen zu lernen, welches für unser praktisches Gebiet von Bedeutung ist und sich verwerten läßt.

Oettingen versucht, wie er sagt, auf Grund der Helmholtz'schen Forschungen ein neues Prinzip aufzustellen, welches im Keim den ganzen Gegensatz dualer Entwickelung in aller Musik in sich birgt — wissenschaftlich also dasselbe, welches hier in praktischer Anwendung erstrebt wird. Er unterscheidet **Tonicität** und **Phonicität**, und sagt hierüber:

»Unter Tonicität eines Intervalles oder Akkordes verstehe ich die Eigenschaft desselben, als Klang-Bestandteil eines Grundtones aufgefaßt werden zu können. Diesen Grundton nenne ich den tonischen Grundton.«

Das heißt so viel als z. B.: *c-e-g* sind Klang-Bestandteile aus der Obertonreihe des Grundtons *C*. — Weiter sagt Oettingen:

»Unter Phonicität eines Intervalles oder Akkordes verstehe ich die Eigenschaft desselben, stets irgend welche allen Tönen gemeinsame Partialtöne (Obertöne) zu besitzen. Den höchsten der allen gemeinsam zukommenden Partialtöne nenne ich den coïncidierenden oder phonischen Oberton.«

Das heißt so viel als z. B.: *f-as-c* (die symmetrische Umkehrung jenes *c-e-g*) hat *c* als seinen phonischen Oberton, weil *c* als Partialton in der Obertonreihe vom Grundton *As*, und auch als solcher in der Obertonreihe vom Grundton *F* enthalten ist. — Ferner Oettingen:

»Die Töne des Dur-Dreiklanges sind gemeinsame Bestandteile eines tonischen Grundklanges, die des Moll-Dreiklanges haben einen gemeinsamen phonischen Oberton.« — — »Ein neues Moment kommt aber hinzu: Der Dreiklang *c-e-g* hat auch einen phonischen Oberton *h* (= 15), dieser aber

stimmt nicht mit den Bestandteilen des Akkordes überein. (Wir erkennen in ihm den Leitton der *C*-dur-Tonart.) Ebenso wiederum ist der Moll-Dreiklang *f-as-c* Bestandteil eines tonischen Grundtons *Des* (= 15), der in einem ähnlichen Leitton-Verhältnis zu *C* steht, wie *h* zu *c*.«

Man vergleiche hierzu die Aufstellung der Ober- und Untertonreihe im Abschnitt I auf Seite 5.

Oettingen's geniale Deutung des Moll-Dreiklangs nach dem Prinzip der Phonicität hat mit der anderer Musik-Gelehrten immer noch das Veraltete überein, daß Moll, wie Dur, aus den klingenden (Dur-) Obertönen abgeleitet wird, — gleichsam, als wollte man ein Sternbild am sonnenhellen Tageshimmel auffinden, — die **nicht** mitklingenden (Moll-)Untertöne aber — das Reich der Nacht, worin jenes Sternbild leuchtet — bleiben auch bei ihm unbeachtet. Es ist hier nicht der Ort, näher und kritisierend darauf einzugehen, nur so viel: daß die symmetrische Umkehrung der Obertonreihe, die Untertonreihe, durch ihre mit jener gemeinschaftlichen Aliquote und Verhältniszahlen ohne Umwege, schneller zu gleichen Resultaten führt. Die Wissenschaft will aber bis jetzt von Untertönen noch nichts wissen, sie hält sich nur an das Faktum der Ober-Partialtöne, gleichsam wie ehedem nur an das des Oberlichts, bis das Unterlicht (X-Strahlen von Röntgen) entdeckt wurde. — Möglich, daß sie nach Anerkennung der von mir entdeckten Objektivität isolierter Untertöne (vergleiche »Untersuchungen über sympathetische Klänge der Geigen-Instrumente«, Leipzig) ihre Forschungen auch hierauf lenkt und danach symmetrische Beweise führen wird. Daß sich dies Bedürfnis schon bei v. Oettingen bemerkbar macht, geht aus folgendem Satze hervor:

»Es ist zu bedauern, daß die allgemein übliche Bezeichnung der absoluten Tonhöhe nicht eine symmetrische ist, sonst würde man leichter übersehen, daß die phonischen Partialklänge eines Dur-Dreiklanges, wie wir sie nennen können, nämlich *e-g-h*, grade ebenso weit vom Dreiklangs-Grundton *c* entfernt liegen, wie die tonischen Partialklänge *As-C-Es* von der Quinte *g* des Moll-Dreiklanges. Ebenso sind die drei tonischen *C*-Klänge im Dur-, und die drei phonischen *G*-Klänge im Moll-Dreiklange symmetrisch zu den Akkordtönen gelegen.«

Oettingen nennt, wie üblich, im tonischen Geschlechte die drei Hauptstufen: I. Tonika, IV. Unterdominante und V. Oberdominante, oder letzte einfach Dominante (die Herrschende), für die entsprechenden Stufen im phonischen Geschlechte dagegen: I. Phonika, V. Oberregnante und IV. Unterregnante, oder letztere einfach Regnante (die Regierende). — Gleichviel, ob mit diesen neuen Ausdrücken die Beziehung zum phonischen Oberton, oder die Beziehung zur symmetrischen Umkehrung nach unserem Prinzip anzudeuten ist, so erschienen mir diese Benennungen fast notwendig, um damit die Gleichbedeutung der Domi-

nante (V) in Dur mit der Regnante (IV) in Moll hinzustellen. Es entstünden hiernach vom Centrumston *c* folgende Akkorde:

	Unterdominante *f* (IV)	**Tonika** *c* (I)	**Dominante** *g* (V)
Tonischer Dreiklang	auf IV: *f-a-c*,	auf I: *c-e-g*,	auf V: *g-h-d* (= Dur).
	Regnante *f* (IV)	**Phonika** *c* (I)	**Oberregnante** *g* (V)
Phonischer Dreiklang	unter IV: *b-des-f*,	unter I: *f-as-c*,	unter V: *c-es-g* (= Phrygisch).

Jene von links nach rechts, und diese von rechts nach links zu lesen.

Die symmetrische Umgestaltung eines Dur- zum Moll-Dreiklang ist in v. Oettingen's System genau dieselbe, als in unserem. Durch die Benennung aber: Phonika statt Tonika, Regnante statt Dominante u. s. w., wird eine nähere Bezeichnung der Moll-Tonarten hinfällig. Oettingen sagt zum *C*-dur-Dreiklang tonischer *C*-Klang und zum *F*-moll-Dreiklang phonischer *C*-Klang. Er vermeidet überhaupt, näher auf bestimmte Tonarten einzugehen, welche durch die symmetrische Umkehrung bei ihm gleichwie bei uns entstehen, weil er sonst aus Tonarten Phonarten bekäme, und spricht daher allgemein nur vom tonischen und phonischen Geschlecht. Um dies Prinzip streng durchzuführen, müßte auch unser Gehör verkehrt auffassen lernen, gleichwie beim Sehen aus der Vogel-Perspektive. Hier würde man aber einen aus Dur umgekehrten Moll-Dreiklang wieder als Dur-Dreiklang erkennen. Daß dies für die Praxis unhaltbar ist, wird man zugeben müssen, und hat auch selbst Oettingen in Bezug auf jene drei Akkord-Gegenüberstellungen empfunden, wie aus folgendem Satze zu entnehmen ist:

»Versuchen wir dieselben (— die drei Haupt-Dreiklänge —) zu einer Kadenz zusammenzustellen, so bemerkt man einen Mangel im Gegensatz und zwar einen solchen, der als Hauptursache der gewöhnlichen unsymmetrischen Harmonie-Darstellungen sich geltend gemacht hat. Ob dieser Mangel ein gesetzlich begründeter, oder ob er nicht vielmehr, wenigstens zum großen Teil, Folge einer Verwöhnung unseres Gehörorgans, ist sehr schwer zu entscheiden. Es zeigt sich nämlich, daß bei mehrstimmigen Akkorden der tonische Grundton im Baß liegen muß, während jeder beliebige Bestandteil des Dreiklangs als oberste Stimme erklingen kann. Gegensätzlich sollte man nun nach der umgekehrten Herleitung des phonischen Geschlechts erwarten, daß allemal der phonische Oberton in der obersten Stimme liegen, und der Baß unbestimmt bleiben müsse. — Indeß empfinden wir auch in diesem Geschlechte nur dann einen befriedigenden Schluß, wenn die Tonika tiefster Ton, während die Phonika keineswegs höchster Ton zu sein braucht.«

Dieser letzte Satz hat für uns einen doppelten Wert: Einmal begründet er den in der symmetrischen Umkehrung eines musikalischen

Satzes ferner größtenteils erforderlichen ergänzenden (oder komplementären) Schluß (siehe in diesem Abschnitt unter Kapitel X, 2. Regel auf Seite 57); das andere Mal macht er es zur Notwendigkeit, bei unsern Geschlechtern Dur und Moll und bei unsern Benennungen der drei Hauptstufen Tonika (I), Dominante (V) und Unterdominante (IV) für beide Geschlechter zu bleiben:

		Unterdominante *f* (IV)	**Tonika** *c* (I)	**Dominante** *g* (V)
Dur- Dreiklänge	H. ≫→	*f-a-c*	*c-e-g*	*g-h-d* (= *C*-dur).
Moll- Dreiklänge	S. U. ⋙→	*b-des-f*	*f-as-c*	*c-es-g* (= *F*-moll äolisch).
		Unterdominante *b* (IV)	**Tonika** *f* (I)	**Dominante** *c* (V)

Wenn auch die symmetrische Umkehrung Intervalle und Akkorde in der Gegenrichtung gestaltet, so werden diese doch wie bisher, nur von unten nach oben bezeichnet und berechnet. Daher die unteren Dreiklänge in jener ersten Aufstellung nach Oettingen (Seite 35) unterhalb der Hauptstufen der phrygischen Tonreihe und die unteren Dreiklänge dieser Aufstellung auf den Hauptstufen der äolischen Tonreihe. Hier gewinnt auch die absolute Umkehrung der Intervalle, entgegen der relativen, wie im Kapitel II erwähnt, ihre harmonische Bedeutung. In beiden Fällen ist *des* der Leitton, welcher in der phrygischen Deutung von der II. Stufe zur I. (Phonika = Tonika), und in der äolischen Deutung von der VI. Stufe zur V. (Dominante) führt. Oben sind drei Dur-Dreiklänge, unten dagegen drei Moll-Dreiklänge; jene bestimmen ein reines Dur-Geschlecht, diese ein reines Moll-Geschlecht. Wer wollte letzterem die Berechtigung einer selbständigen Tonart absprechen?

IV. Haupt- und Neben-Tonarten.

Daß der allmächtige Leitton der VII. Stufe in unserem Dur und Moll diese beiden zu Haupt-Tonarten erheben, ist durch die gewaltige Macht, mit welcher sie seit über drei Jahrhunderten die Musik beherrschen, wohl berechtigt. Dur ist, wie schon gesagt, eine Tonart reinen Geschlechts, weil sie die reine unveränderte Gestalt der griechisch-dorischen oder später ionischen Kirchen-Tonart beibehalten hat und der Natur-Tonreihe vom 8.—16. Oberton analog ist. Moll, aus dem äolischen Kirchenton entstanden, ist wegen seines aus Dur (*a*-moll aus *A*-dur) entliehenen Leittons der VII. Stufe eine Tonart gemischten Geschlechts, welche richtiger Durmoll benannt werden sollte. Beide Haupt-Tonarten werden nicht nur den Ansprüchen auf Melodie, die für antike Gebilde nur maßgebend waren, sondern auch den modernen Ansprüchen auf Harmonie gerecht. Melodie und Harmonie sind unzertrennlich notwendig zu einem zeitgemäß tonischen Gepräge.

Erstere giebt in der diatonischen Tonleiter den Grundbau, letztere in den leitereigenen Akkorden das Hauptmaterial zur Herstellung eines musikalischen Kunstwerks. Die Melodie vereint harmonisches, und die Harmonie melodisches Element in sich. Das harmonische Element in der Melodie besteht mindestens in den Tönen des tonischen Dreiklangs, Stufe I, III, V einer Tonleiter. Eine solche mit leiterfremden Tönen auf den übrigen Stufen (II, IV, VI, VII) wird niemals die bestimmte Eigenart ihrer Tonart zerstören, wenn nur Grundton, Terz und Quinte unverändert bleiben:



Werden aber diese und besonders die Terz verändert, so wird dementsprechend auch das harmonische Empfinden ein anderes.

Das melodische Element in der Harmonie sind die dissonierenden Intervalle und Leittöne, welche zur Auflösung und Ruhe streben.

Mit diesen beiden Faktoren, der **Melodie** und **Harmonie** haben wir es gleichfalls zu thun, um den aus der symmetrischen Umkehrung der beiden Haupt-Tonarten zu gewinnenden Neben-Tonarten zu ihrem Recht zu verhelfen. Der Leitton der VII. Stufe kann hierbei nicht in Betracht kommen, er ist nur für die beiden Haupt-Tonarten maßgebend. Dagegen entstehen hier auf entsprechenden andern Stufen Leittöne, welche teils zur Quinte, teils zur Terz, und nicht immer aufwärts, sondern, wie beim phrygischen Schluß, auch abwärts führen. Näheres hierüber in den Schluß-Kadenzen des nächsten Kapitels. Es bleibt daher nur übrig, den Neben-Tonarten einen den Haupt-Tonarten gleichberechtigten Bau in Tonleiter und Akkorden anzuordnen. Diese gemeinschaftliche Ordnung ist folgende:

1. Die diatonische Tonleiter einer jeden Tonart muß aus zwei Hälften (Tetrachorden) je im Umfang einer reinen Quarte bestehen, wodurch die Dominante und Unterdominante in ein nächstverwandtschaftliches Verhältnis zum Grundton treten.

2. Die Harmonie verlangt eine gleiche Verwandtschaft unter den Haupt-Dreiklängen auf der I., IV. und V. Stufe, welche ihre Haupt-Eigenschaft nur in Dur- oder Moll-Akkorden, nicht in verminderten und übermäßigen finden.

Folgende beiden symmetrischen Aufstellungen von der Haupt-Durtonart ausgehend, werden zunächst das Brauchbare an Gebilden reiner Geschlechter erkennen lassen. Figur *a* bringt im Quinten-Ober- und Unterbau diatonische Tonreihen in Bezug auf Melodie, Figur *b* in gleicher Ordnung leitereigene Dreiklänge in Bezug auf Harmonie:

Figur a.

3. Dorisch.

d e f g a h c d

2. Mixolydisch. 4. Äolisch.

g a h c d e f g a h c d e f g a

1. **Dur.** 5. Phrygisch.

H. *c d e f g a h c* *e f g a h c d e*

S. U. *c d c h a g f e* *e h a g f e d c*

5. Phrygisch. 1. **Dur.**
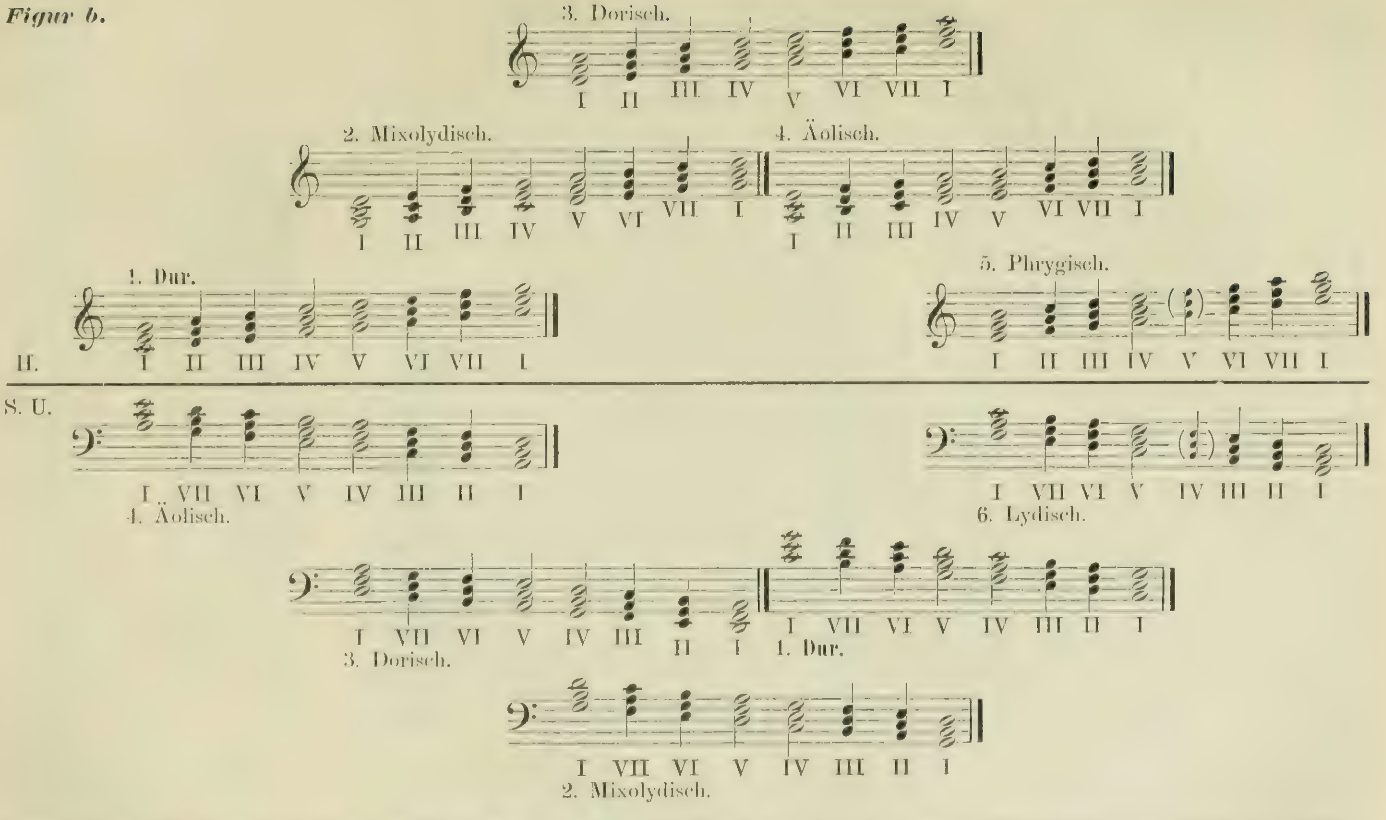
a g f e d c h a g f e d c h a g

4. Äolisch. 2. Mixolydisch.

d c h a g f e d

3. Dorisch.

Figur b.
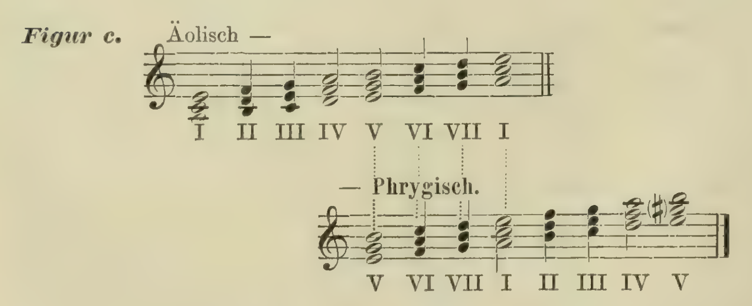


Bemerkung: Die Haupt-Dreiklänge der Tonika sind durch ganze Noten, und die der Ober- und Unterdominanten durch halbe Noten kenntlich; die Nebendreiklänge der übrigen Stufen sind in Viertelnoten dargestellt.

In Figur *a* gewinnen wir im Ganzen fünf Tonarten, die allen melodischen Ansprüchen, welche unter Regel 1 gestellt wurden, genügen. Nicht so in Figur *b* nach Regel 2:

Durch den Unterbau der Dreiklänge in der symmetrischen Umkehrung wird hier aus Dur nicht Phrygisch, wie in Figur *a*, sondern Äolisch; entsprechend verändern sich die übrigen Gegenüberstellungen; zum Beispiel Dorisch (Moll) bleibt nicht Dorisch, sondern wird Mixolydisch (Dur) u. s. w. Die Verschiebung bewirkt, daß hier noch eine sechste Akkord-Reihe, Lydisch, hinzutritt; beide letzten aber, 5. Phrygisch und 6. Lydisch, sind unvollkommener Art. In Phrygisch entsteht auf der V., und in Lydisch auf der IV. Stufe ein verminderter Dreiklang (in kleinen Noten eingeklammert). Die übrigen: Mixolydisch, Dorisch und Äolisch haben gleich der Haupttonart Dur nur Dur- und Moll-Dreiklänge auf ihren Hauptstufen, wonach sie berechtigt sind, als Nebentonarten aufgenommen zu werden.

Erwägt man nun den Wert jener beiden unvollkommenen Gebilde Phrygisch und Lydisch, so gebührt dem Phrygisch entschieden der Vorzug, einmal, weil es bereits melodisch als vollkommen in Figur *a* auftrat, das andere Mal, weil es durch seinen traditionellen Dur-Schluß auch harmonisch eine Bedeutung hat. Trotzdem nun zwar alle sogenannten Hyper- und Hypo-Gebilde längst veraltet sind, auch das Hypo-phrygisch in unseren beiden Aufstellungen keine Aufnahme finden konnte, so wird es doch geboten sein, dem Phrygisch jener beiden Vorzüge wegen eine Hypo- oder Unterstellung zur äolischen Tonart anzuweisen, in welcher es gemeinschaftliche Stufen mit dieser erhält:

Figur c.
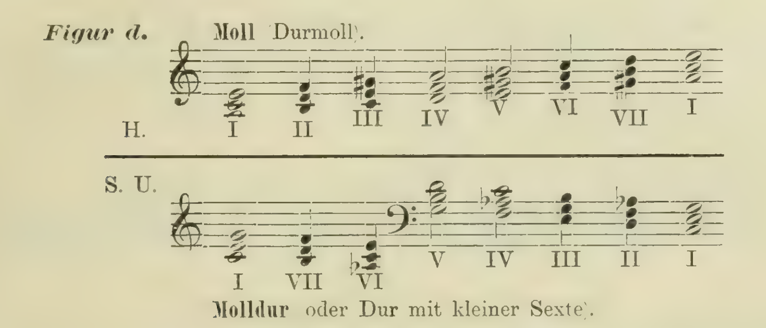


Der Durschluß, hier (♯), ist nicht leitereigen, wie in Moll.

Hiernach wird das Phrygisch auch den unter Regel 2 gestellten Anforderungen vollkommen gerecht; es ist also mit anderen Worten ein Hypo-äolisch oder die leitereigene Dominant-Tonart der

äolischen mit Durschluß auf der Dominante; des gemeinsamen Grundtons wegen wird es zu empfehlen sein, diese Tonart nicht nur »phrygisch«, sondern »**Äolisch-phrygisch**« zu benennen, also nicht nach der Dominante, sondern nach der Tonika. C-dur wird hiernach zu Parallel-Tonarten neben A-moll, A-moll äolisch und A-moll äolisch-phrygisch bekommen.

Es fehlt jetzt nur noch die zweite Haupttonart, unser **Moll** — ihres gemischten Geschlechtes wegen richtiger **Durmoll** — harmonisch zu gestalten und symmetrisch umzukehren:



Anmerkung: Die melodische Form kann hier nicht in Betracht gezogen werden. weil sie, wie sie aus dem Worte hervorgeht, nur melodische Bedeutung hat.

Wir gewinnen hier aus dem Durmoll eine neue Tonart gemischten Geschlechts Molldur, oder Dur mit kleiner Sexte. Beide genügen melodisch, wie harmonisch den unter Regel 1 und 2 gestellten Ansprüchen. Beispiele in dieser neuen Tonart, durch die symmetrische Umkehrung gewonnen, sind in den Abschnitten D, E und F enthalten.

Von den **sieben Tonarten**, welche wir im Ganzen erhalten haben, gehören drei dem Dur-Geschlechte und vier dem Mollgeschlechte an, fünf sind reinen Geschlechts und zwei gemischten Geschlechts:

Dur-Geschlecht.			Moll-Geschlecht.		
Haupttonart:	**Dur**	(rein).	Haupttonart:	**Moll**	(gemischt).
Nebentonarten:	Mixolydisch	(rein).	Nebentonarten:	Äolisch	(rein).
	Molldur	(gemischt).		Dorisch	(rein).
				Äolisch-phrygisch	(rein, bis auf den Durschluß).
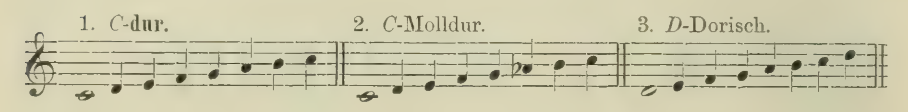
Ihren Sitz haben sie auf den Stufen I, II, III, V und VI der Tonleiter einer Haupt-Durtonart, oder mit anderen Worten: auf den sechs

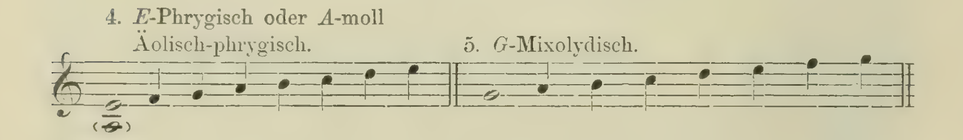
Stufen der uralten chinesisch-keltischen Tonleiter *c, d, e, g, a,* davon je zwei Tonarten auf der I. und VI. Stufe und nur je eine auf den übrigen Stufen. Also den

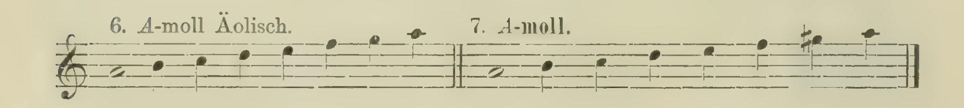
Normalsitz ohne Vorzeichnung	auf: *c, d, e, g, a,* *c,* (*a*) *a,*		Versetzt mit einem ♯ als Vorzeichnung	auf: *g, a, h, d, e,* *g,* (*e*) *e,*
			Versetzt mit einem ♭ als Vorzeichnung	auf: *f, g, a, c, d,* *f,* (*d*) *d,*

u. s. w. in paralleler Folge, oder ausdrücklich:

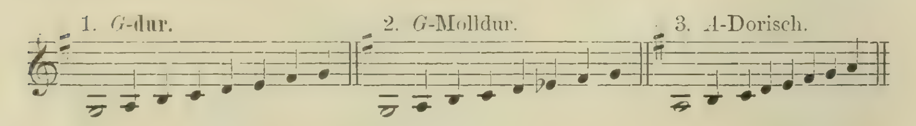
Tonarten ohne Vorzeichnung.

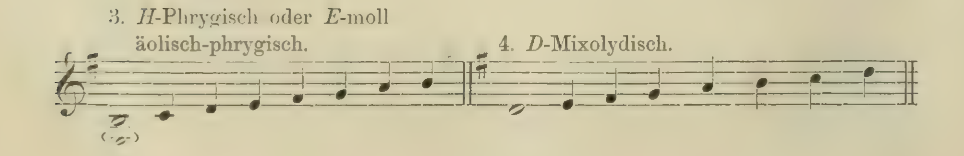


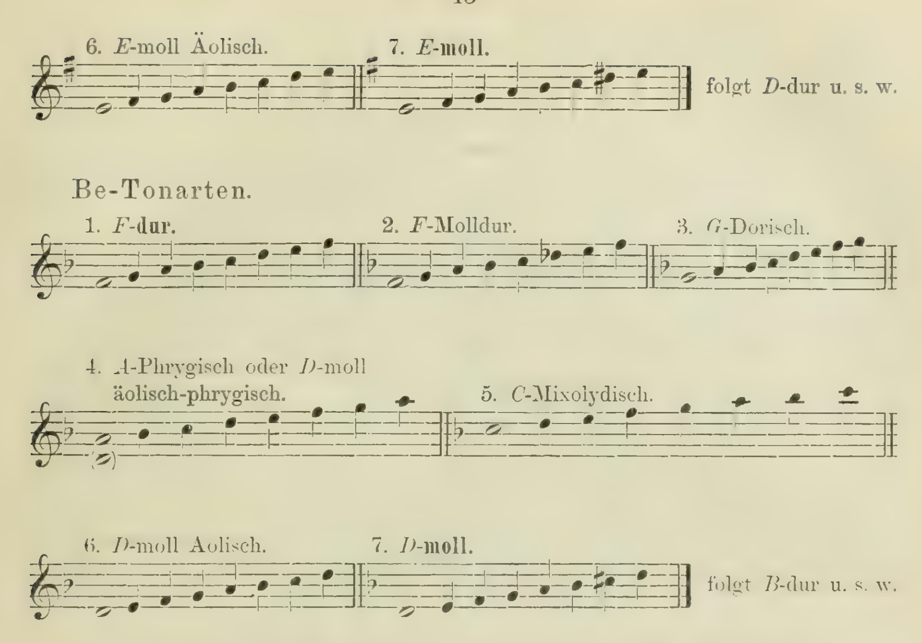




Kreuz-Tonarten.







Leider fehlt in unserer reformbedürftigen Notenschrift ein äußeres Kennzeichen für den Unterschied von Dur- und Moll-Tonart in der Vorzeichnung. Noch mehr wird man es bei den Nebentonarten vermissen, besonders wenn solche in größeren Sätzen und Zwischensätzen auftreten. In diesem Falle empfiehlt es sich den Namen der Nebentonart etwa in Klammern am Anfang über der Vorzeichnung anzumerken, wie es auch hier in späteren Beispielen geschieht.

V. Konstruktion und Rechtschreibung chromatischer Tonleitern der Haupt- und Nebentonarten.

Sogenannte chromatische Tonreihen, welche sich je nach Bedarf für bequeme Lesart oder für Zwecke erleichterter Technik orthographisch verschiedenartig herstellen lassen, wie die bekannte mit aufwärts erhöhten und abwärts erniedrigten Nebentönen oder auch jene im II. Kapitel von B, kommen hier nicht in Betracht. Alle solche Gebilde haben höchstens nur melodischen Wert. Wir verlangen aber für unsere moderne Musik auch hierin melodisch und harmonisch gleichwertige Gestaltungen; also eine orthographisch bestimmte Ordnung der chromatischen Töne, welche dem eigenen Gepräge jeder Tonart angemessen ist, in möglichster Verwandtschaft zum Grundton derselben bleibt und

dadurch, ohne Beeinträchtigung der Melodie, sich zur Harmonisierung wohl eignet.

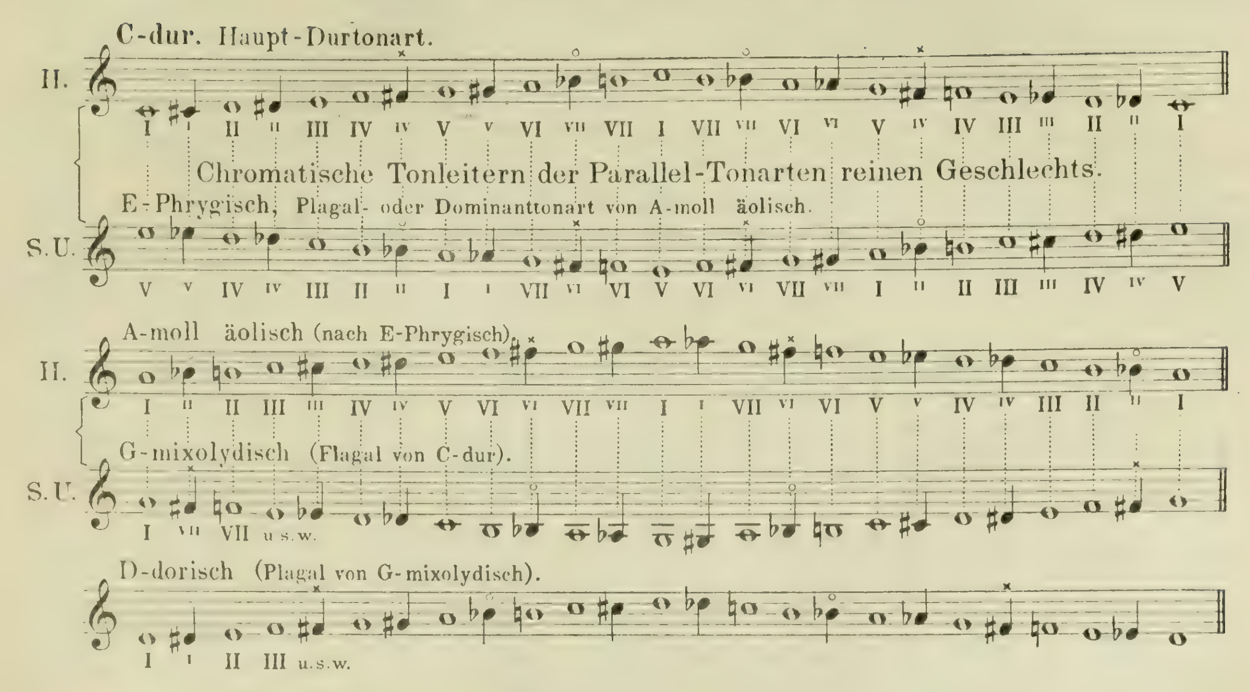
Zunächst soll die korrekte Schreibart der chromatischen Tonleiter in Dur begründet und festgestellt werden; ist dies geschehen, so läßt sich mit Hilfe der symmetrischsn Umkehrung die Rechtschreibung aller übrigen parallelen und versetzten Tonarten herbeiführen.

Die Naturseptime der Klangsäule vom Grundton *C*, der 7. oder 14. Oberton, wird mit dem Namen *b* benannt; niemand wird sie, da sie sogar etwas tiefer noch als unsere kleine Septime klingt, mit *ais* bezeichnen wollen. Dieser Ton *b* zum Grundton *C* läßt uns gewissermaßen eine Modulation nach dem Unterdominantklang erkennen:

Ähnlich verhält es sich mit der Naturquarte, dem 11. Oberton, die gegen unsere reine Quarte viel zu hoch klingt und eher mit *fis*, als mit *f* benannt werden könnte. Wenn schon dieser Ton (*fis*) zum Grundton *C* eine Modulation nach dem Oberdominantklang andeutet, so geschieht es in verstärktem Maße mit dem 23. Oberton: .

Diese Klang- und Ton-Verwandtschaft gebietet es, beide Intervalle, sowohl die kleine Septime als die übermäßige Quarte als Bestandteile der chromatischen Dur-Tonleiter auf- wie abwärts haben zu müssen. Die übrigen chromatischen Töne werden indes wie üblich aufwärts erhöht und abwärts erniedrigt. Jene sind also unveränderliche, diese dagegen veränderliche Stufen der Leiter. Zwar besteht nun jede chromatische Tonleiter aus zwölf Tönen, aber wir dürfen diese nicht als zwölf Stufen bezeichnen, um nicht mit den Intervall-Benennungen, die nach den sieben diatonischen Stufen berechnet werden, in Konflikt zu geraten, sondern man nenne sie chromatische Stufen zum Unterschied von den diatonischen. Eine chromatische Tonleiter besteht daher aus sieben diatonischen und fünf chromatischen Stufen. Die übliche Bezeichnung der Stufen mit römischen Ziffern wird hier beibehalten, nur zeichnen sich die der diatonischen durch größere Schrift gegen die der chromatischen aus. Außerdem sind der klaren Übersicht wegen die diatonischen Töne mit ganzen Noten, dagegen die chromatischen mit Viertelnoten gegeben. Von den beiden unveränderlichen chromatischen Stufen aber erhält die erhöhte (in Dur die übermäßige Quarte) ein × und die erniedrigte (in Dur die kleine Septime) eine ○ angemerkt. Symmetrische Umkehrungen (S. U.), durch Punktlinien von Note zu Note und durch Einklammerung am Anfang des Liniensystems erkennbar, sind alle vom Centrumston *d* aus gestaltet.

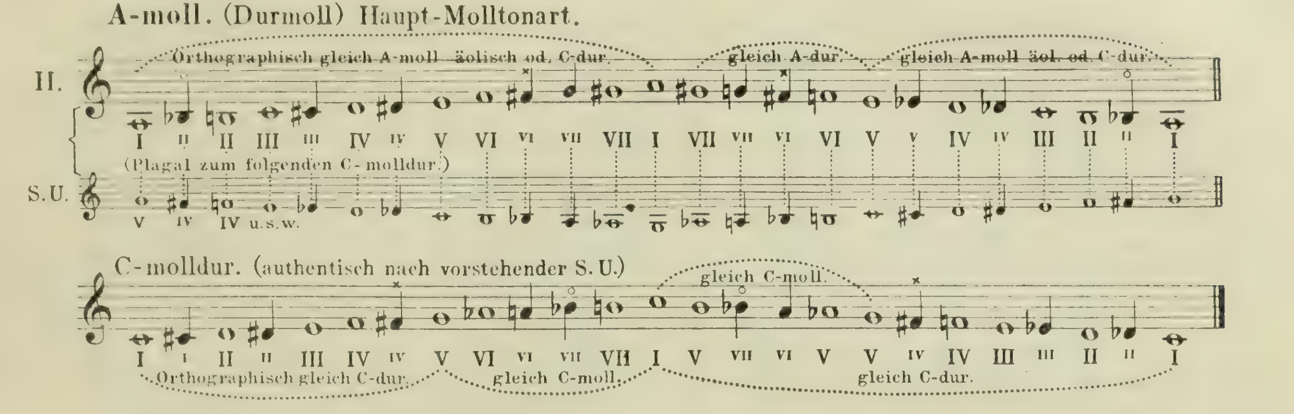
Die chromatische Tonleiter in Dur.



Bemerkung: Alle Parallel-Tonarten reinen Geschlechts sind mit ihrer Haupttonart orthographisch gleich.



Chromatische Tonleitern der beiden Parallel-Tonarten gemischten Geschlechts.



Das exakte Verfahren der symmetrischen Umkehrung bewirkt hier eine korrekte Schreibart, die uns bis jetzt besonders in den beiden Haupttonarten Dur und Moll fehlte. Die vier parallelen Nebentonarten reinen Geschlechts würden zwar ebenso durch Fortrückung des Grundtons entstanden sein, durch die symmetrische Umkehrung aber erhält man anschaulicher aus Dur Moll, aus erhöhten erniedrigte Töne und umgekehrt. Die Haupt-Molltonart entstand diatonisch aus der äolischen und wird auch chromatisch aus ihr gebildet. Wie überhaupt alle parallelen Tonarten und diatonischen Tonleitern aus ihrer einzig natürlichen Haupt-Durtonart entstehen, so auch die chromatischen Tonleitern, daher überall die beiden unveränderlichen, aus der Natur-Tonleiter entnommenen Nebensufen *fis* und *b*, in symmetrischer Umkehrung *b* und *fis*. Alle chromatischen Tonleitern versetzter Tonarten (Kreuz- und Be-Tonarten) sind hiernach zu bilden oder zu transponieren.

VI. Schlufskadenzen.

In Schlußkadenzen, welche symmetrisch umgekehrt werden sollen, ist, um der üblich guten Satzweise zu genügen, ebenso wenig die Oktav- als die Terzlage zulässig, weil aus jener ein Quartsextakkord-, und aus

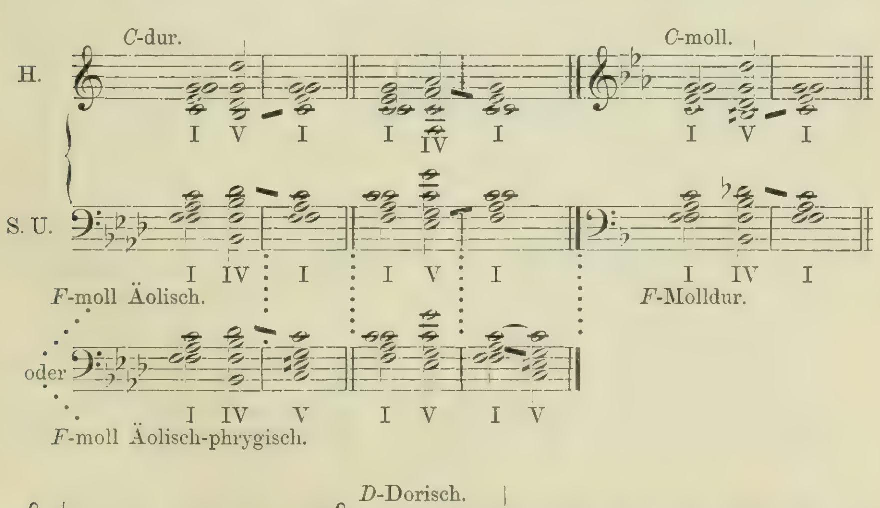
dieser ein Sextakkord-Schluß werden würde. Daher ist nur die Quintlage hier geeignet, die den Dreiklang mit der Tonika im Basse giebt, wie folgende Beispiele zeigen werden.
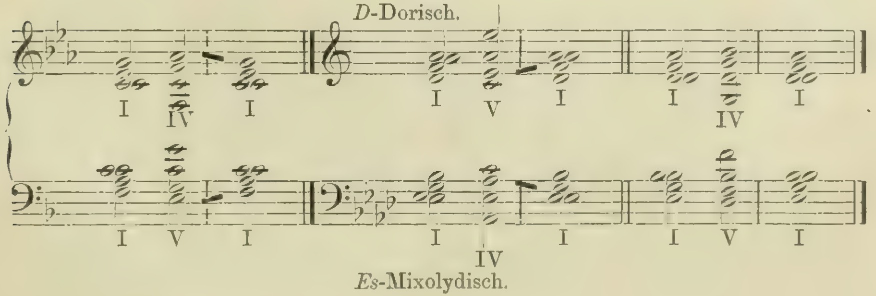
Über ergänzende Schlüsse, die dennoch oft nötig werden, siehe unter Kapitel X, Regel 2.

Durch die symmetrische Umkehrung wird aus der V. die IV., und aus der IV. die V. Stufe, folglich auch aus dem authentischen ein plagaler und aus dem plagalen ein authentischer Schluß.

Die Stimmführung ist hier in möglichst einfacher und vorteilhafter Art gegeben. Beliebte Freiheiten, vor dem Schlußakkorde einer Nebentonart den Dominant-Dreiklang mit dem Leittone ihrer gleichnamigen Haupttonart zu bringen, z. B. in Dorisch *cis* statt *c* oder in Mixolydisch *fis* statt *f*, mögen einer erhöhten Schluß-Wirkung wegen erlaubt sein, sind aber im übrigen möglichst zu meiden.

Die symmetrische Umkehrung, hier vom Ausgangston c^1, bringt versetzte Tonarten mit ihren Vorzeichnungen. Leittöne sind durch Führungsstriche angemerkt; nur der sehr charakteristische Schluß: Dorisch I, IV, I und Mixolydisch I, V, I ist ohne Leitton.





VII. Vierklänge (Septakkorde)

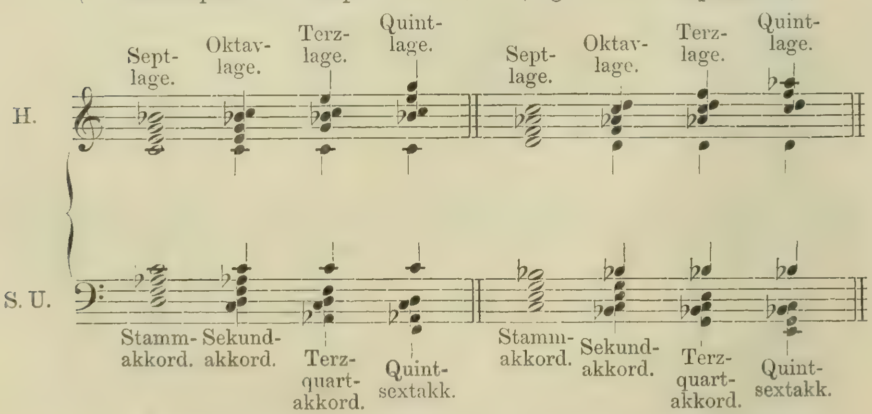
mit ihren Oberstimmlagen und Baß-Stellungen.

In der Harmonielehre fehlt eine kurze und präzise Benennung der sieben leitereigenen Septakkorde, entsprechend einer solchen der vier Intervallgrößen und der vier leitereigenen Dreiklänge. Einesteils aus diesem Grunde, andernteils mit Rücksicht auf die durch die symmetrische Umkehrung aufgenommenen »Neben-Tonarten«, in denen z. B. der sogenannte Dominantsept-Akkord nicht auf der Dominante liegt und drittens im Hinblick auf die Fünfklänge (Nonenakkorde), welche bisher größtenteils noch namenlos sind, war es nötig, hier eine allgemein zutreffende Benennung der Septakkorde je nach Größe ihres Dreiklangs und ihrer darüberliegenden Septime herzustellen, die sich alsdann für die weitere Benennung der verschiedenen Nonenakkorde (im nächsten Kapitel) verwerten ließ.

Namen, wie die bekannten der drei Haupt-Septakkorde von Dur und Moll lassen sich indes nicht so ohne weiteres aus der Welt schaffen. Aus diesem Grunde sind diese entweder mit Hinweis auf den Sitz ihrer Neben-Tonarten in Klammern beigefügt, oder wo es möglich war, ihre Benennung beibehalten.
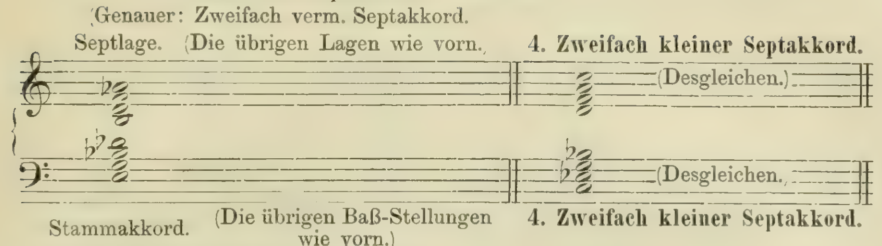


1. Grofs-kleiner Septakkord. (Dominantseptakk. der Haupt-Tonarten.) **2. Vermindert-kleiner Septakkord.** (Sogen. kleiner Septakkord.)
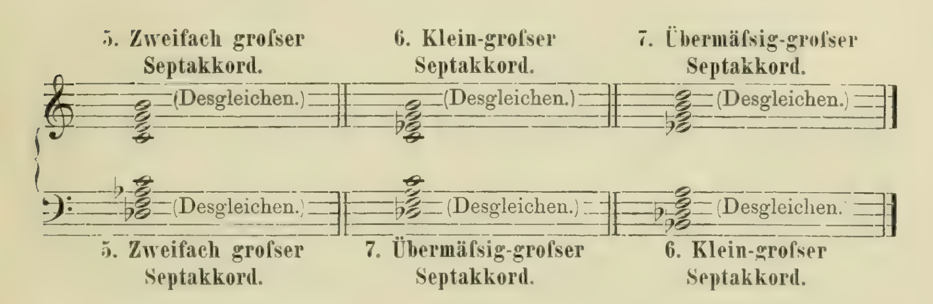


2. Vermindert-kleiner Septakkord. (Sogen. kleiner Septakkord.) **1. Grofs-kleiner Septakkord.** (Dominantseptakk. der Haupt-Tonarten.)





3. Verminderter Septakkord.
(Genauer: Zweifach verm. Septakkord.)



Die symmetrische Umkehrung gestaltet hiernach den Septakkord 1 in 2, 2 in 1, 6 in 7 und 7 in 6; — 3, 4 und 5 bleiben unverändert.
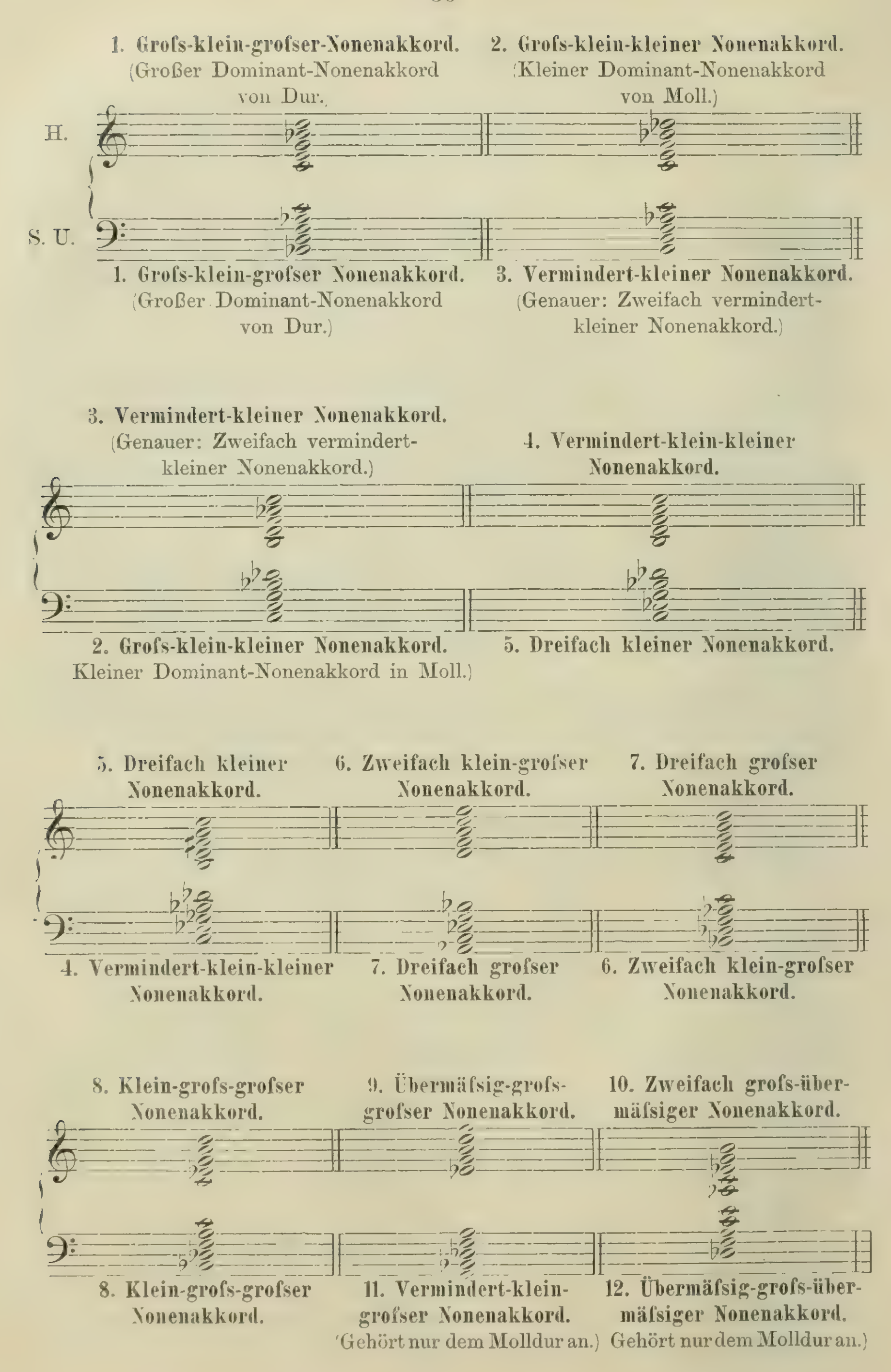
Ihr Sitz in den beiden Haupt-Tonarten ist wie folgt:

Haupt-Septakkorde.	Nr. 1.	In Dur und Moll auf Stufe V.
	» 2.	» Dur auf Stufe VII, in Moll auf II.
	» 3.	» Moll » » VII.
Neben-Septakkorde.	» 4.	» Dur » » II, III, VI und in Moll auf II.
	» 5.	» Dur » » I, IV und in Moll auf VI.
	» 6.	» Moll » » I.
	» 7.	» Moll » » III.

Demnach liegt Nr. 1 auch in Molldur auf der V., dagegen in Dorisch auf der IV., in Phrygisch auf der III., in Mixolydisch auf der I. und in Äolisch auf der VII. Stufe. Entsprechend verändern sich die Stufen der übrigen Septakkorde in den Neben-Tonarten.

VIII. Fünfklänge (Nonenakkorde).

Die Oberstimmlagen und Baß-Stellungen dieser Akkorde folgen in nächster Abteilung. Die Benennung der Nonenakkorde entsteht aus der der Septakkorde (siehe vorige Abteilung).


1. Grofs-klein-grofser-Nonenakkord.
(Großer Dominant-Nonenakkord
von Dur.)
2. Grofs-klein-kleiner Nonenakkord.
(Kleiner Dominant-Nonenakkord
von Moll.)
H.
S. U.
1. Grofs-klein-grofser Nonenakkord.
(Großer Dominant-Nonenakkord
von Dur.)
3. Vermindert-kleiner Nonenakkord.
(Genauer: Zweifach vermindert-
kleiner Nonenakkord.)
3. Vermindert-kleiner Nonenakkord.
(Genauer: Zweifach vermindert-
kleiner Nonenakkord.)
4. Vermindert-klein-kleiner
Nonenakkord.
2. Grofs-klein-kleiner Nonenakkord.
Kleiner Dominant-Nonenakkord in Moll.)
5. Dreifach kleiner Nonenakkord.
5. Dreifach kleiner
Nonenakkord.
6. Zweifach klein-grofser
Nonenakkord.
7. Dreifach grofser
Nonenakkord.
4. Vermindert-klein-kleiner
Nonenakkord.
7. Dreifach grofser
Nonenakkord.
6. Zweifach klein-grofser
Nonenakkord.
8. Klein-grofs-grofser
Nonenakkord.
9. Übermäfsig-grofs-
grofser Nonenakkord.
10. Zweifach grofs-über-
mäfsiger Nonenakkord.
8. Klein-grofs-grofser
Nonenakkord.
11. Vermindert-klein-
grofser Nonenakkord.
(Gehört nur dem Molldur an.)
12. Übermäfsig-grofs-über-
mäfsiger Nonenakkord.
Gehört nur dem Molldur an.)

Von den unter den Nummern 1—10 mitgeteilten leitereigenen Nonenakkorden der beiden Haupt-Tonarten liegt:

Haupt-Nonenakkorde.	Nr. 1.	in Dur	auf	Stufe	V.
	» 2.	» Moll	»	»	V.
	» 3.	» Moll	»	»	VII und
Neben-Nonenakkorde.	» 4.	» Dur	»	»	VII und in Moll auf II.
	» 5.	» Dur	»	»	III.
	» 6.	» Dur	»	»	II und VI, und in Moll auf IV.
	» 7.	» Dur	»	»	I und IV.
	» 8.	» Moll	»	»	I.
	» 9.	» Moll	»	»	III.
	» 10.	» Moll	»	»	VI.

Der Sitz all dieser Nonenakkorde in den »Neben-Tonarten« ist hiernach leicht festzustellen. Die symmetrische Umkehrung verwandelt den Nonenakkord Nr. 2 in 3, 3 in 2, 4 in 5, 5 in 4, 6 in 7 und 7 in 6; Nr. 1 und 8 bleiben unverändert. Nr. 9 und 10 geben symmetrisch umgekehrt zwei neue Nonenakkorde, welche nur der Neben-Tonart Molldur angehören:

Neben-Nonenakkorde.	Nr. 11.	In Molldur	auf	Stufe	II.
	» 12.	»	»	»	VI.

IX. Oberstimmlagen und Baſs-Stellungen der Nonenakkorde vermittelt durch notwendige Erweiterung der Intervall-Umsetzungen.

Wenn auch schon neuere Harmonie-Lehren sich eingehender, gegen ältere, mit den verschiedenen Gestaltungen des Nonenakkords befaßt haben, so betreten wir hier dennoch ein sehr lückenhaftes Gebiet, welches bei der reichen harmonischen Entwickelung unserer Kunst — besonders nach der Epoche Richard Wagner's — an der Zeit wird ausgefüllt zu werden. Ich bin überzeugt, daß alle in voriger Abteilung aufgestellten Nonenakkorde und alle hier entstehenden, von jenen abgeleiteten Veränderungen schon längst, teils selbständig, teils als Vorhalts- oder durchgehende Klänge zur Anwendung gekommen sind. Und das ist auch das Richtigste, die Praxis soll der Theorie vorangehen. Es giebt zwar durchgehende Ton-Kombinationen, welche sich absolut auf keinen Akkord zurückführen lassen: das ist aber kein Grund, die vielen anderen, welche womöglich als leitereigene Gebilde gelten dürfen, unbeachtet und unerklärt zurückzustellen.

Ehe wir nun näher auf die übrigen vier Baß-Stellungen (oder wie man zu sagen pflegt, auf die Umkehrungen) des Nonenakkordes eingehen,

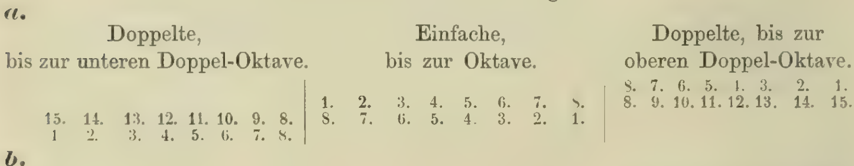
müssen wir die None selbst als Intervall umzukehren und umzusetzen verstehen. Die Frage: »Was giebt eine umgekehrte None für ein Intervall?« wird manchen, der das Wort »Umkehrung« in gebräuchlich-relativem Sinne auffaßt, in Verlegenheit bringen. Die richtigste Antwort wäre: »Sie giebt wieder eine None!« Im anderen Sinne aber müßte die Frage lauten: »Was giebt eine umgesetzte None für ein Intervall?« Die Antwort wird sich aus Folgendem ergeben.

Für Dreiklänge und Septakkorde mit ihren abgeleiteten Baß-Stellungen war das einfache Verfahren der umgesetzten Intervalle im Kapitel IIa dieses Abschnittes genügend. Ein Nonenakkord aber, dessen Tonumfang über das Intervall einer Oktave hinausgeht, verlangt auch eine um eine Oktave erweiterte Intervall-Umsetzung.

Den Anfang hierzu macht die erweiterte Umsetzung der Oktave — nicht zur Prime, sondern durch Verlegung des tieferen Tones um zwei Oktaven höher zur oberen Oktave, oder umgekehrt durch Verlegung des höheren Tones um zwei Oktaven tiefer zur unteren Oktave. Hiernach folgt: die None wird Septime, die Decime wird Sexte, Undecime wird Quinte, Duodecime wird Quarte, Terzdecime wird Terz, Quartdecime wird Sekunde und Quintdecime (oder Doppeloktave) wird Prime. Nennen wir jene bekannten einfach umgesetzte Intervalle und diese doppelt umgesetzte Intervalle. Beide folgen hier schematisch unter a. in Ordnungszahlen und unter b. in Noten.

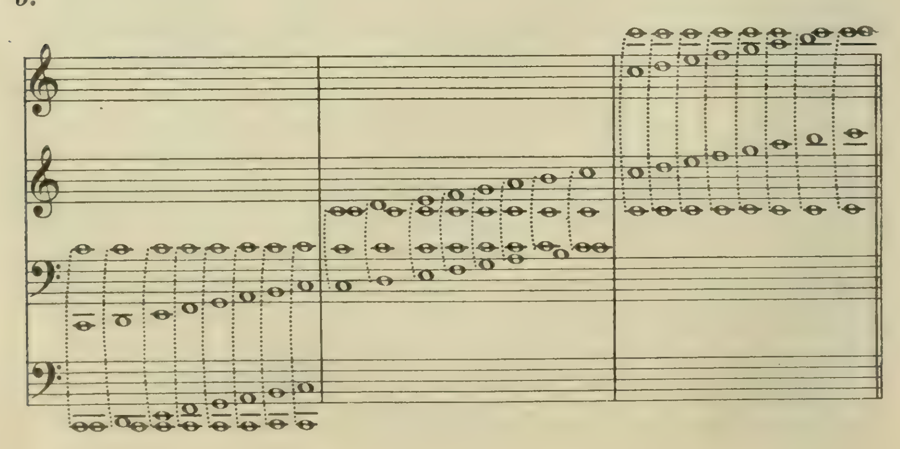
Intervall-Umsetzungen.

a.



Doppelte, bis zur unteren Doppel-Oktave.	Einfache, bis zur Oktave.	Doppelte, bis zur oberen Doppel-Oktave.
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1.
15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8.	8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1.	8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
1 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.		

b.



Nachdem wir nun wissen, daß eine relativ umgekehrte, oder wie wir hier sagen, eine umgesetzte None eine Septime giebt, können wir unsere Betrachtungen über den Nonenakkord anstellen.
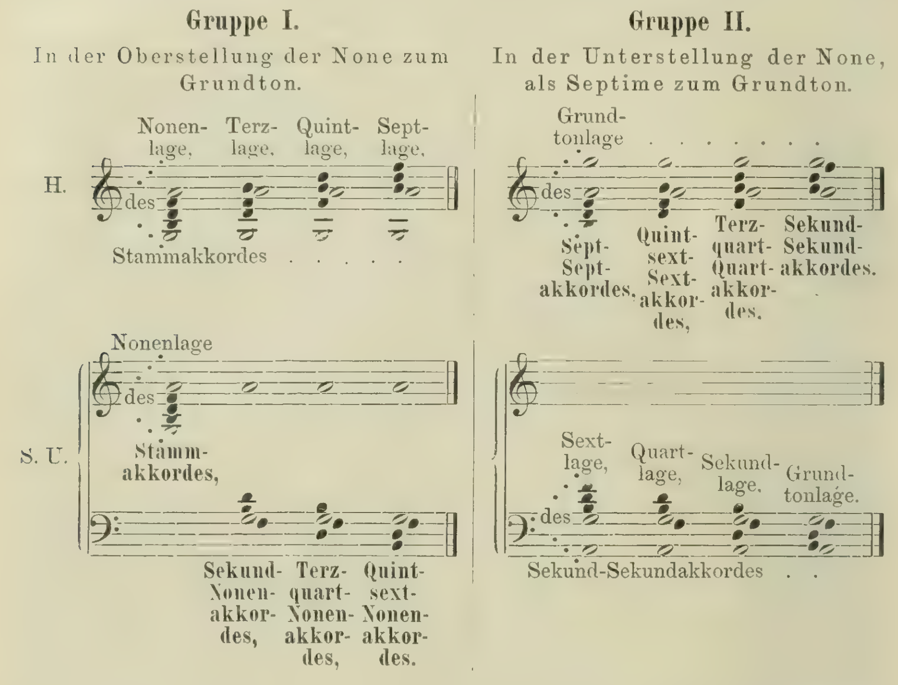
Gleichwie der Septakkord 1-3-5-7 in zwei Dreiklänge 1-3-5 und 3-5-7 zerlegt werden kann, besteht auch der Nonenakkord 1-3-5-7-9 aus zwei Septakkorden 1-3-5-7 und 3-5-7-9. Die Haupt-Bestandteile eines Septakkordes sind 1 und 7, und die eines Nonenakkordes 1 und 9. Jener hat an wesentlichen Dissonanzen nur eine, die Septime, dieser dagegen zwei, die Septime und None.

Zwei Haupt-Bestandteile, zwei Septakkorde, zwei wesentliche Dissonanzen, ferner der Umfang der None bis in die zweite Oktave, wodurch die doppelte Intervall-Umsetzung herbeigeführt wird, alles dies macht es zur unausbleiblichen Folge, den Nonenakkord als sogenannten **Doppelakkord** behandeln zu müssen, um seine bis jetzt in keiner Harmonie-Lehre klargelegten Oberstimmlagen und Akkord-Umstellungen gewinnen und benennen zu können: Einmal seinen oberen Septakkord inbezug zum Grundton, das andere Mal seinen unteren Septakkord inbezug zur None; einmal die Oberstellung der None zum Grundton, das andere Mal die Oberstellung des Grundtons zur None. Daher auch die Benennung der Akkord-Umstellungen einmal nach dem unteren Septakkord mit Angabe der eigentlichen None (siehe Aufstellung, Gruppe I), das andere Mal nach dem oberen Septakkord mit Angabe des weiteren Intervalls bis zum eigentlichen Grundton (siehe Aufstellung, Gruppe II). Ganz besonders leistet uns hierbei die symmetrische Umkehrung gute und doppelte Dienste.

Um systematisch zu verfahren, war es geboten, den Akkord mit allen seinen Lagen und Baß-Stellungen in einer möglichst engen Harmonie zu geben, obgleich die zerstreute Harmonie der weiter auseinander liegenden Dissonanzen wegen oft weniger hart auftritt. Unzulässig ist es, zwei oder gar drei Sekunden aus den Bestandteilen des Nonenakkordes zu bilden und nebeneinander zu setzen, wie zum Beispiel oder . Auch darf folgende Regel für die Anwendung aller dissonierenden Akkorde nicht außer Acht bleiben: Je mehr und je härtere Dissonanzen ein Akkord hat, desto weniger Zeit verweile man darauf und desto nötiger ist es, die Dissonanzen vorzubereiten. — Übrigens klingt ein harter Fünfklang nicht schlechter als ein harter Vierklang.

In beiden folgenden gruppierten Aufstellungen sind die Haupt-Bestandteile des Akkordes, Grundton und None, in hohlen, die übrigen Töne dagegen in ausgefüllten Notenköpfen dargestellt.

Tabellarische Darstellung der Oberstimmlagen und Bafs-Stellungen, oder Septakkord-Umstellungen des Nonenakkordes.



Anmerkung: Der hier als Beispiel angeführte groß-klein-große Nonenakkord steht in *C*-dur auf der Dominante; er ist an und für sich symmetrisch gebaut und erhält daher in der symmetrischen Umkehrung vom Centrumston *d* die gleichen Noten, steht hier aber in der *A*-Äolischen Tonart auf der VII. Stufe.

Es entstehen in Gruppe I durch Stellung und Umstellungen des unteren Septakkordes . . .	4 Oberstimmlagen u. 4 Baß-Stellungen
und in Gruppe II durch solche des oberen	4 » » 4 »
zusammen	8 Oberstimmlagen u. 8 Baß-Stellungen.
Durch die gleiche Gestalt je der 1. Akkord-Stellungen in Gruppe I und je der letzten in Gruppe II kommen hiervon in Abzug . . .	1 » » 1 »
so daß im Ganzen bleiben	7 Oberstimmlagen u. 7 Baß-Stellungen.

Die Haupt-Baß-Stellungen werden in Gruppe I durch den Stamm-Akkord, und in Gruppe II durch den Sekund-Sekundakkord vertreten: jener hat den Grundton und dieser die None im Basse.

Die aufsteigende Reihenfolge der Oberstimmlagen sind

in Gruppe I: 1. Nonenlage, 2. Terzlage, 3. Quintlage, 4. Septlage.
und » » II: 5. Grundtonlage, 6. Sekundlage, 7. Quartlage und 8. Sextlage.

Die aufsteigende Reihenfolge der Baß-Stellungen (Septakkord-Umstellungen) sind

in Gruppe I: 1. Stammakkord (Nonenakkord), 2. Quintsext-Nonenakkord, 3. Terzquart-Nonenakkord, 4. Sekund-Nonenakkord.
und » » II: 5. Sept-Septakkord, 6. Quintsext-Sextakkord, 7. Terzquart-Quartakkord und 8. Sekund-Sekundakkord.

Alle diese Namen des umstellten Nonenakkordes (oder Doppel-Septakkordes) sind nach dem gleichen Prinzip entstanden, wie die des einfachen Septakkordes.
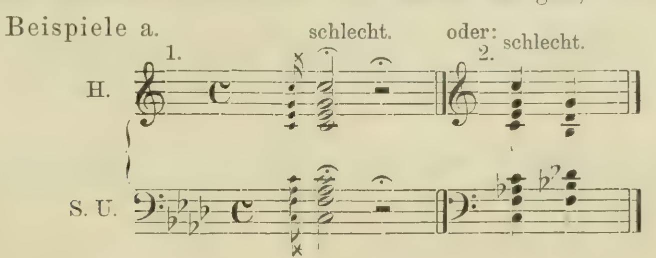
Über die Anwendung des Nonenakkordes mit seinen verschiedenen Umstellungen als frei eintretender, Vorhalts- und durchgehender Akkord, ebenso über Auflösung desselben hat jede ausführliche Harmonie-Lehre bereits das Wesentlichste gesagt, auch wird hier in nächster Abteilung zur Sache der symmetrischen Umkehrung noch Näheres erörtert.

X. Stimmführung und Auflösung.

Mit Rücksicht darauf, daß in der symmetrischen Umkehrung eines harmonischen Satzes der Baßton Melodieton (oder Ton der Oberstimme) wird und umgekehrt, müssen alle Regeln, welche auf eine oder die andere dieser äußeren Stimmen Bezug haben, für beide Fälle beachtet werden. Daher ist nicht jeder beliebige Satz für die symmetrische Umkehrung geeignet, sondern er muß größtenteils erst hierfür mit doppelter Vorsicht eingerichtet werden. (Eine freiere Behandlung folgt erst im Abschnitt D.)

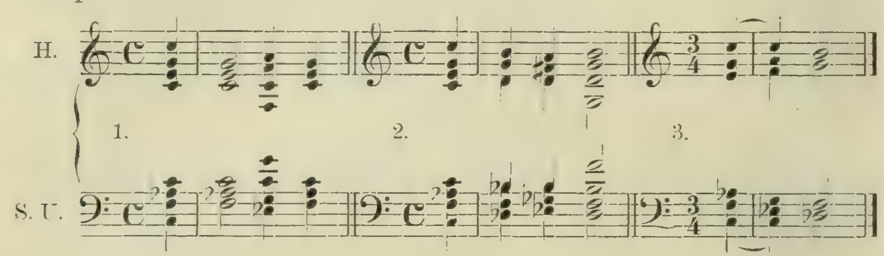
1. Vermeide man möglichst den Hauptsatz mit einem Dreiklang in der Oktavlage anzufangen, weil dieser in der symmetrischen Umkehrung Quartsextakkord wird. Besonders wird ein längeres Verweilen hierauf, etwa auf einer Fermate, und ein sprungweises Fortgehen zu einem anderen Akkord unvollkommen und unschön klingen; hierzu

Beispiele a.

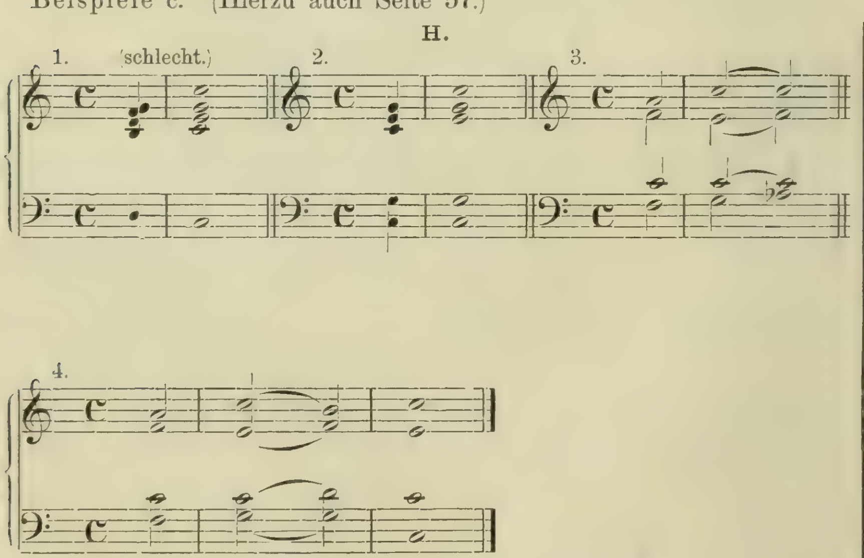


Ausnahmen hiervon sind: a. Das unmittelbare Weiterführen des Melodietons aus der Oktave in eine andere Lage des gleichen Akkordes, wobei möglichst jener auf einen leichten, und dieser auf einen schweren Taktteil einzurichten ist (siehe Beispiel b[1]); b. Das stufenweise Weiterführen des Melodietons (Beispiel b[2]); c. Der Melodieton als vorbereitender oder gemeinsamer des nächsten (Beispiel b[3]).
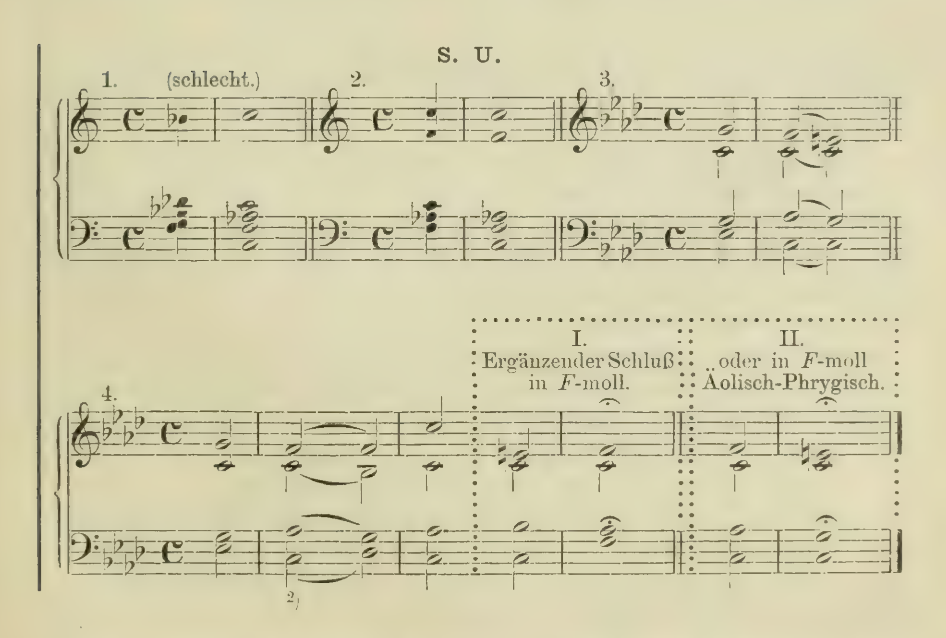




Beispiele c. (Hierzu auch Seite 57.)



1) Wir verweisen hierbei zurück auf den Ausspruch von OETTINGEN's: »Indeß empfinden wir etc.« auf Seite 35.

2. Tonschlußakkorde in der Oktavlage eines Dreiklanges sind aus demselben Grunde unzulässig, ebenso solche in der Terzlage und solche ohne Quinte. Im ersten Falle entstünde wie oben ein Quartsextakkord, im zweiten Falle ein Sextakkord und im dritten Falle der Dreiklang ohne Grundton. Entweder muß der Schlußakkord in der Quintlage stehen, damit in der symmetrischen Umkehrung ein Stammakkord in gleicher Lage daraus wird, oder wenn jene Oktavlage contra Quartsextakkord sich nicht vermeiden läßt, muß ein kurzer ergänzender Schluß (Komplementär-Schluß)[1]) angefügt werden. (Beispiele hierzu unter c[4] und später.)

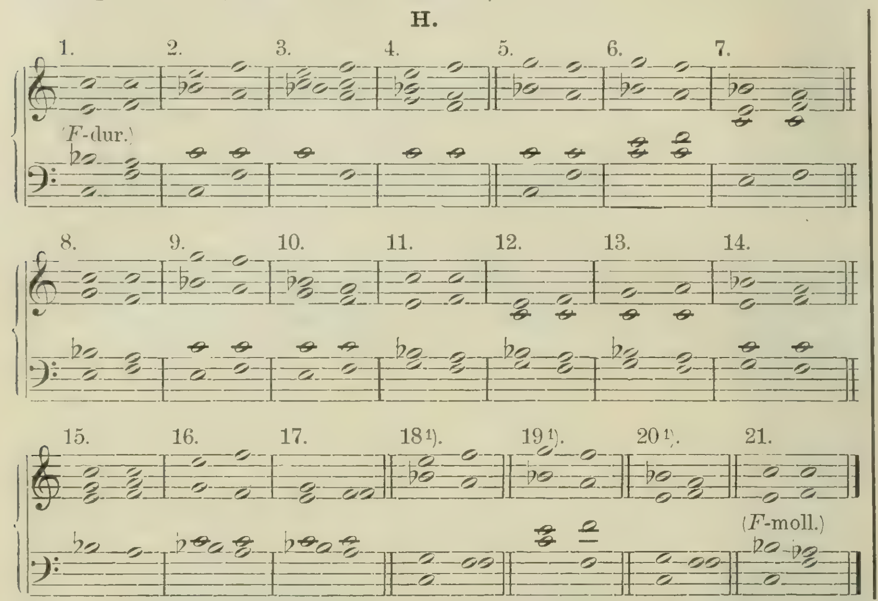
3. Entsprechend der bekannten Regel über die Anwendung des Quartsextakkordes darf die Melodie im Hauptsatz nicht sprungweise in die Oktavlage eines folgenden anderen Akkordes führen (siehe Beispiel c[1]). Ausnahmen sind in gleicher Art wie in der Regel 1 unter a, b und c zulässig und wie die folgenden Beispiele c[2, 3 und 4] geben.



2) Hier wirkt der sprungweise eintretende Quartsextakkord als Vorakkord zu seinem nächstfolgenden, ähnlich einer Vorschlagsnote zur folgenden Hauptnote in der Melodie.

Dominant- (oder groß-kleine) Septakkorde, vermindert-kleine Septakkorde und verminderte Septakkorde dürfen frei, ohne Vorbereitung ihrer Septime eintreten (hierzu Beispiele d).
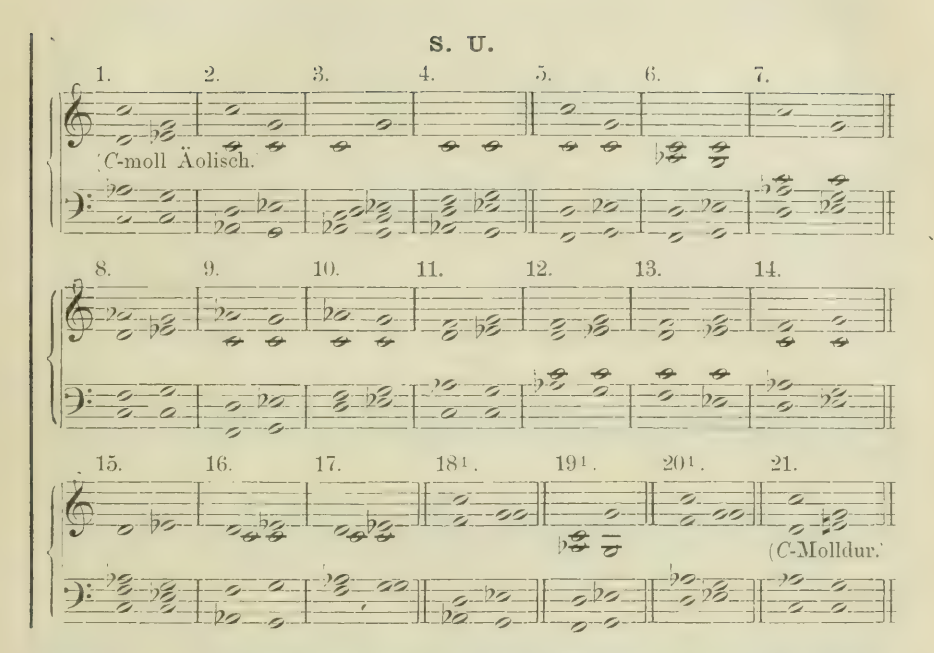
Beispiele d. (Hierzu auch Seite 59.)



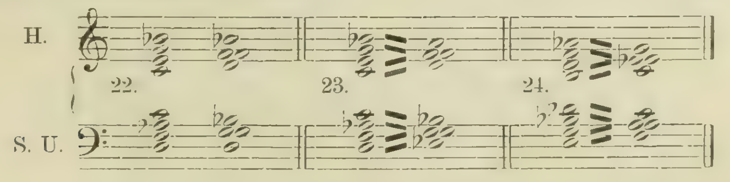
Der Dominant-Septakkord von *F*, welcher hier in allen seinen Oberstimmlagen und Baß-Stellungen gegeben ist, wird in der symmetrischen Umkehrung vom Centrumston c^1 der vermindert-kleine Septakkord *d-f-as-c*. und steht in den Takten 1—20 auf der II. Stufe von *C*-moll-Äolisch, dagegen in Takt 21 auf derselben Stufe von *C*-Molldur. Dort Dur, hier Moll, dort Moll, hier Dur.

Gleichwie im Hauptsatz regelrecht die Septime eine Stufe abwärts (*b* nach *a*), und die Terz eine Stufe aufwärts (*e* nach *f*) schreitet, geschieht dies in der symmetrischen Umkehrung entgegengesetzt: Der Grundton (contra Septime) schreitet eine Stufe aufwärts (*d* nach *es*) und die Quinte (contra Terz) eine Stufe abwärts (*as* nach *g*). Hiernach löst sich der vermindert-kleine Septakkord statt natürlich in den Dominant-Dreiklang der *C*-moll-äolischen Tonart *g-b-d*, in den Dreiklang der Tonika *c-es-g* auf. Sollte jene natürliche Auflösung entstehen, so würde der Hauptsatz hierzu nicht in den Dreiklang der Tonika,

1 Beispiele 18, 19 und 20 sind warnungsweise nicht gut gesetzt, denn ihre Auflösung im Hauptsatz ohne Quinte ergiebt in der symmetrischen Umkehrung den Dreiklang ohne Grundton.
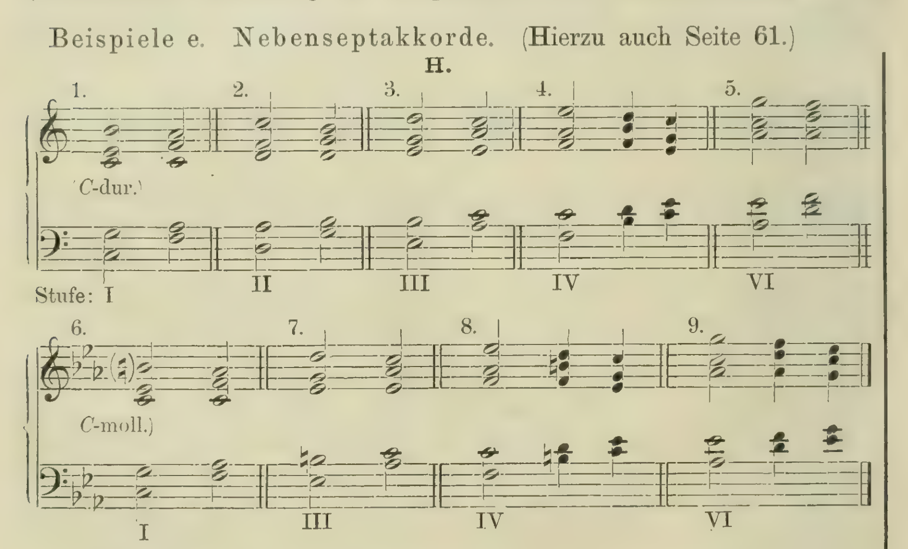


sondern in den Dreiklang der IV. Stufe von *F*-dur, *b-d-f*, aufgelöst werden müssen, wie in Beispiel Takt 22. Man sieht hieraus, eine natürliche Auflösung bewirkt symmetrisch umgekehrt einen Trugschluß, und ein Trugschluß bewirkt die natürliche Auflösung. Indes ergiebt die Gegenführung je zweier Stimmen, zum Beispiel in dem bekannten Trugschluß: Dominant-Septakkord in den Dreiklang der VI. Stufe, gleichfalls einen Trugschluß, wie Takt 23. Eine Ähnlichkeit mit diesem hat die gebräuchliche (anscheinend natürliche) Auflösung des verminderten Septakkordes bei 24, dessen Hauptsatz hier in *C*-moll, und dessen symmetrische Umkehrung in *F*-Molldur schließt.



Dieser Auflösung zufolge erkennen ihn viele Harmoniker nicht als selbständigen Septakkord an, sondern nur als Bestandteil des kleinen Dominant-Nonenakkordes mit Fortlassung des Grundtons. Die Selbständigkeit aber und gleiche Berechtigung mit allen übrigen Septakkorden erhält dieser verminderte erst dadurch, daß er genau ebenso wie jene aufgelöst wird, indem der Baßton einen Quartenschritt steigt und der gemeinschaftliche Ton liegen bleibt. Der Quartenschritt des Basses wird hier zwar vermindert und die Auflösung führt in den übermäßigen Dreiklang der III. Stufe von Moll, der eine abermalige Auflösung in den Dreiklang der Tonika fordert, wie im Beispiel Takt 25. — Also eine Doppel-Auflösung, welche in 24 vereinfacht wurde. — Die symmetrische Umkehrung des Beispiels 25 leitet dementsprechend erst in
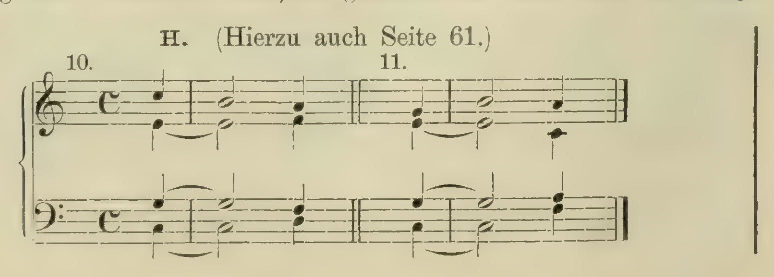
Beispiele e. Nebenseptakkorde. (Hierzu auch Seite 61.)



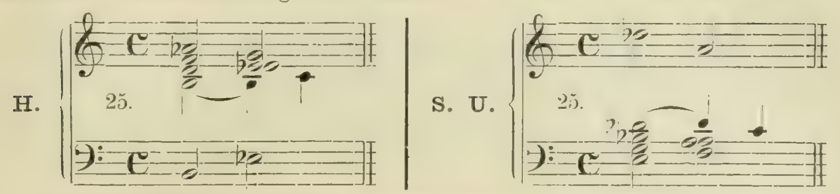
Zur Einführung dieser Nebenseptakkorde mit ihren oft harten Dissonanzen sind mit Rücksicht auf die symmetrische Umkehrung ganz besondere Vorsichts-Maßregeln nötig, die in 4. und 5. zusammengefaßt sind:

4. Da die Septime eines Septakkordes in der symmetrischen Umkehrung zum Grundton wird, so gestaltet sich auch der oft nötige
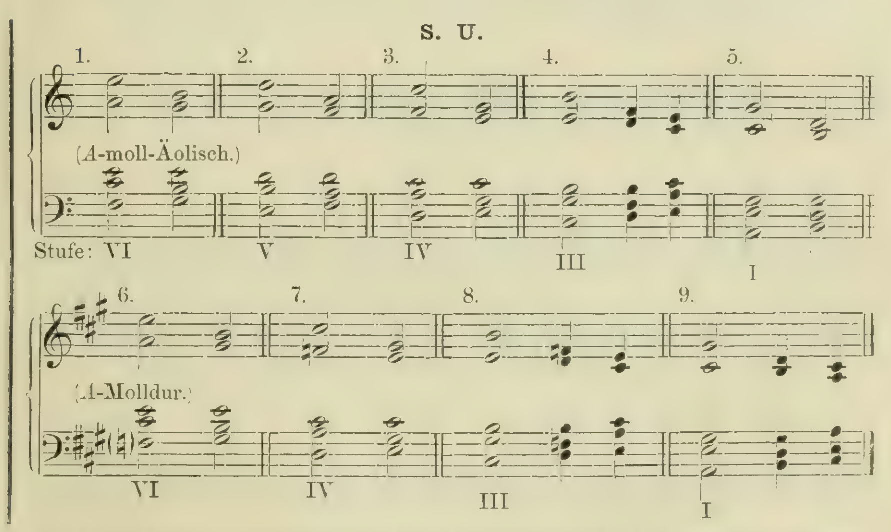
H. (Hierzu auch Seite 61.)
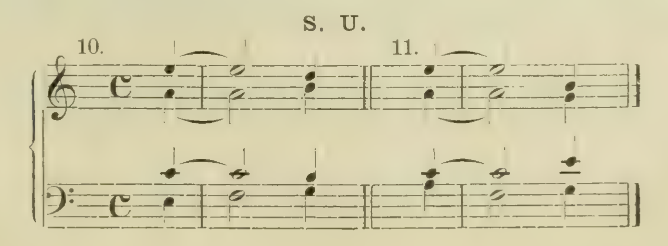


den Sextakkord des übermäßigen Dreiklangs der VI. Stufe von Molldur, alsdann in den Dreiklang der Tonika.



Ähnliche Doppel-Auflösungen werden durch den übermäßigen Quartenschritt des Basses in den Beispielen e, Takt 4, 5, 8 und 9 der folgenden Nebenseptakkorde gefordert, welche zunächst in den verminderten Dreiklang und von hier aus erst in den Dreiklang der Tonika führen.
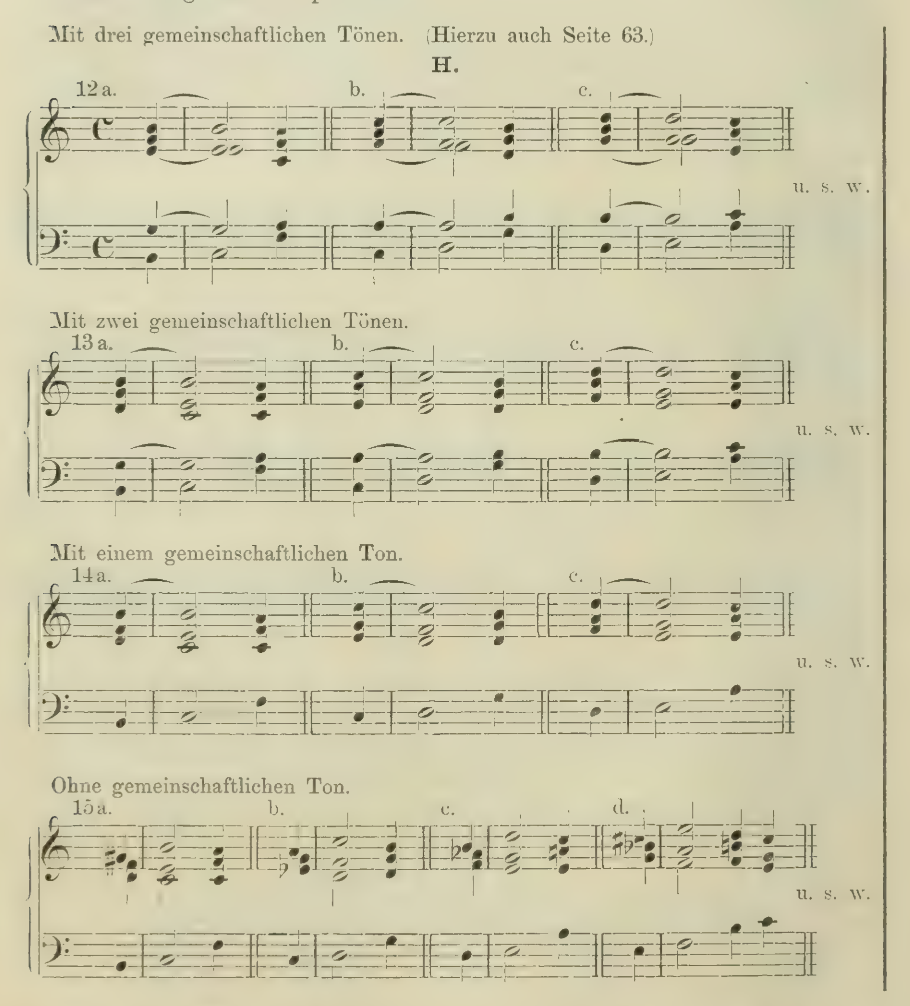


Vorhaltston zur Septime hier als ein solcher zum Grundton. und alle Septimen treten, gleichwie etwa der Grundton im Hauptsatz, frei ein. Soll aber die Septime in der symmetrischen Umkehrung vorbereitet sein, so muß ein Gleiches mit dem Grundtone im Hauptsatz geschehen, wie zum Beispiel:



Indes sind dies geringe Ausnahmen, man hat größtenteils damit zu rechnen, daß die Septime in der symmetrischen Umkehrung frei einzusetzen hat.

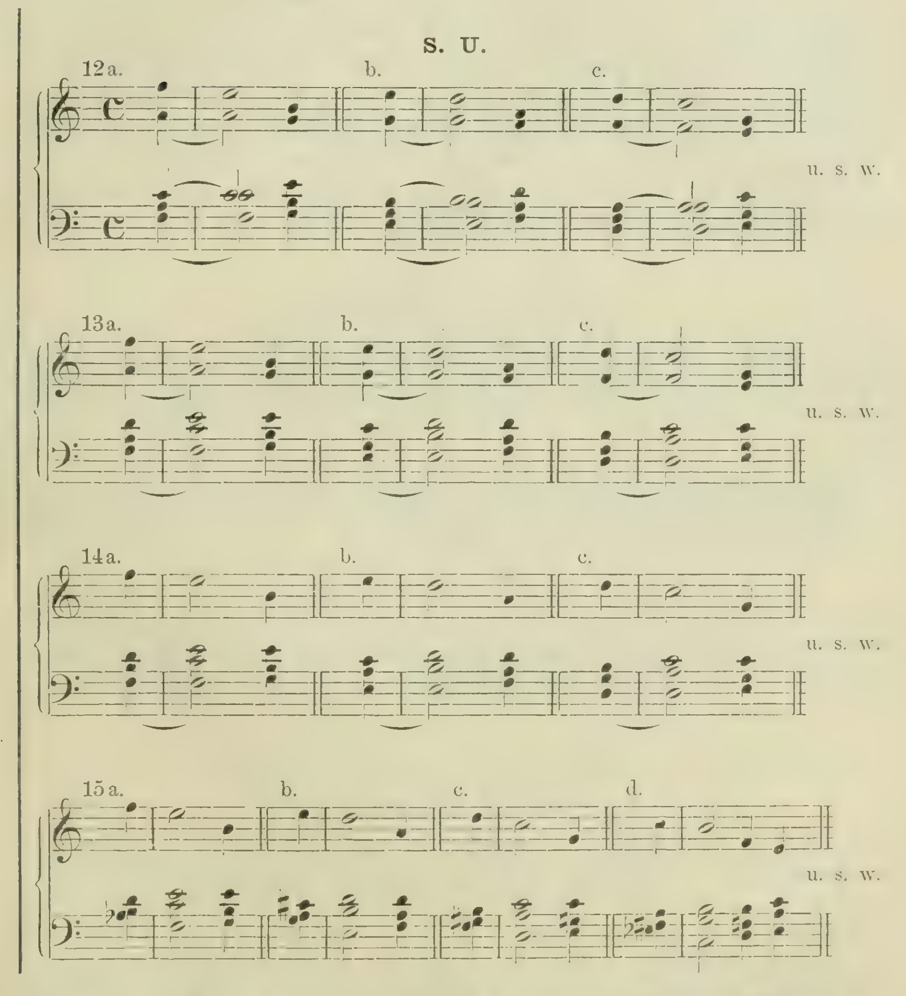
5. Die freien Einsätze der Septime, überhaupt aller harten Dissonanzen eines Akkordes werden dadurch gemildert, daß a) gemeinschaftliche Töne des unterliegenden Dreiklangs mit dem vorhergehenden (Einführungs-Akkord) vorhanden sind, b) daß

Hierzu folgende Beispiele:
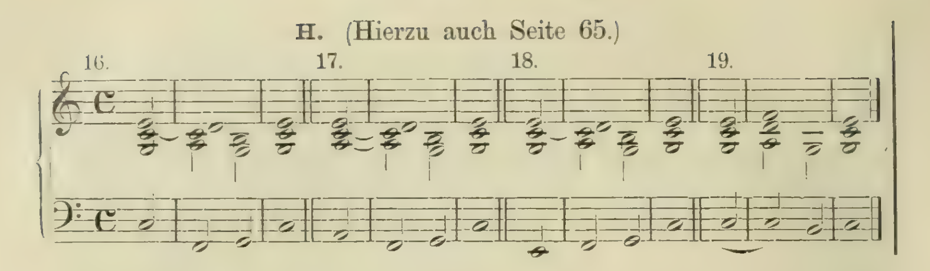


Wie sehr es nötig ist, die gegebenen Regeln unter 5) zu be-
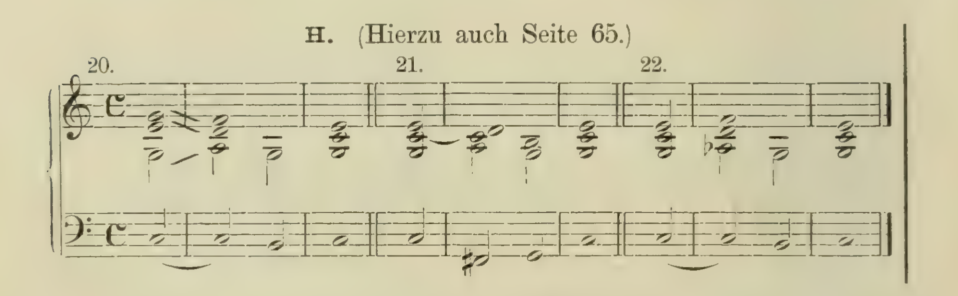
die Septime contra Oktave, wie überhaupt jede Dissonanz, nicht sprung-, sondern stufenweise eintritt; ferner c) daß da, wo letzteres nicht der Fall ist, sie melodisch wie eine Wechselnote behandelt wird, während in jedem Falle **gemeinschaftliche Töne, Gegenbewegung der Stimmen** oder auch die Chromatik zur Linderung eingreifen.



achten, soll hier an einigen der **bekanntesten Harmonie-Folgen** erprobt werden:
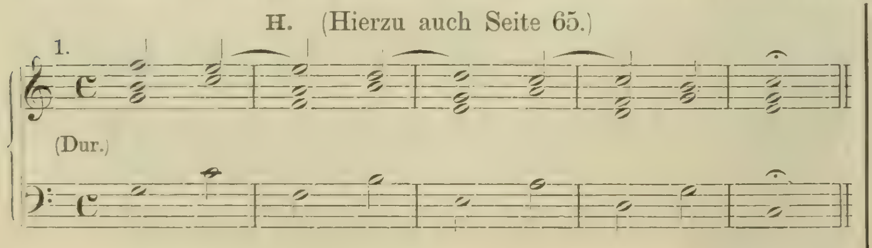


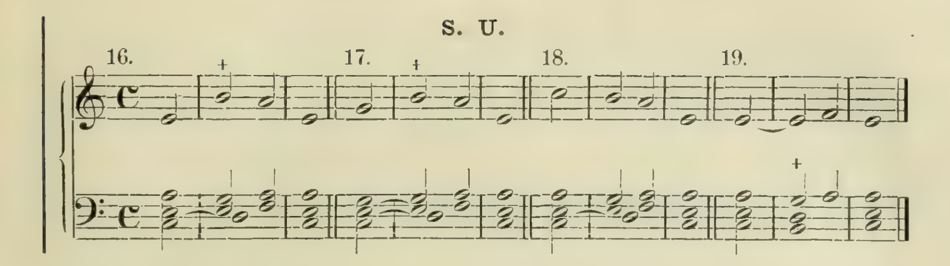
Die Grundakkorde sind genau mit denen des Beispieles 14b übereinstimmend: das Auge wird beim Lesen der symmetrischen Umkehrung so wenig gestört, als bei solchem des Hauptsatzes, nur das Ohr wird da, wo die Kreuze (+) angemerkt sind, beleidigt. Mir war es anfangs ein Rätsel, was daran Schuld sein könne, bis ich fand, daß die sprungweise Führung der ersten Stimme in den Beispielen 16 und 17, nnd die Seiten-Bewegung der drei unteren Stimmen in Beispiel 19 die ungewöhnten Dissonanzen verursachen. Einen Beweis für die erste Annahme giebt



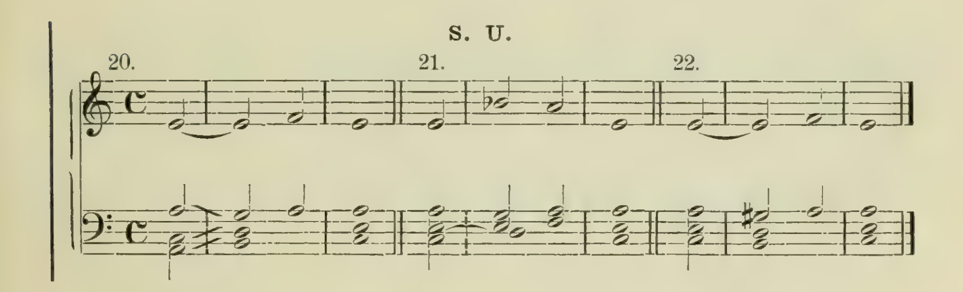
Ob sich indes unser für Dissonanzen jetzt leicht empfängliches Ohr nicht auch an diese unter 16, 17 und 19 und überhaupt an alle durch die symmetrische Umkehrung herbeige-

Beispiele f. Vierklänge als Vorhalts-Akkorde in Sequenzen.

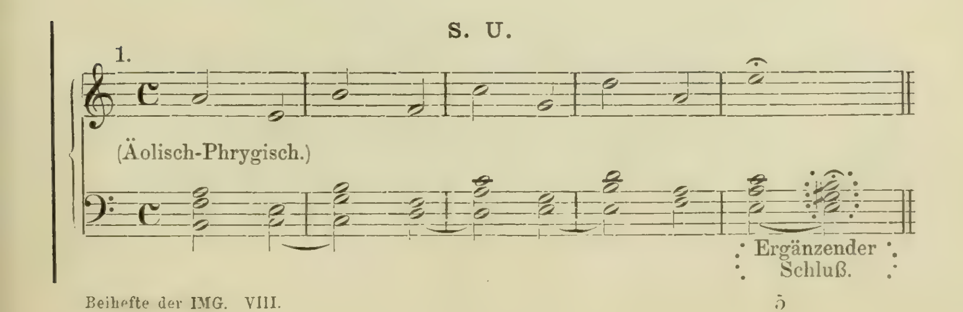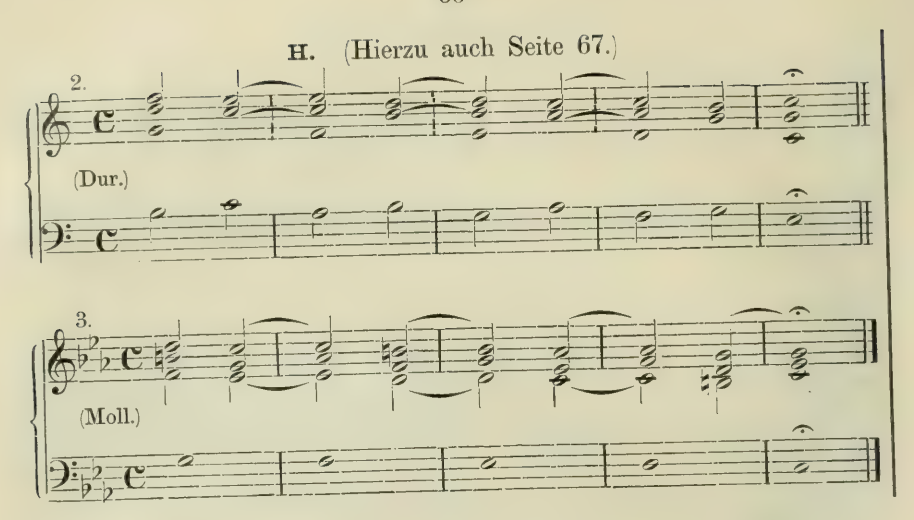




Beispiel 18 und für letztere Annahme Beispiel 20. — Entweder ist in Hauptsätzen, welche symmetrisch umgekehrt werden sollen, eine solche Stimmführung in dergleichen Harmonien zu meiden, oder da, wo es sich nicht umgehen läßt, ist die freie oder einfache Umkehrung der strengen oder symmetrischen vorzuziehen, indem man die Chromatik zu Hilfe nimmt und den zweifach kleinen Septakkord in einen vermindert-kleinen gestaltet, wie in Beispiel 21 und 22.



führten Absonderlichkeiten gewöhnen wird, mag nur eine Frage der Zeit sein. — Wir werden in später gegebenen Beispielen öfter Gelegenheit haben, hierauf zurückzukommen.





Beispiele g. Auflösung der Fünfklänge.

I. Gruppierung: In der Oberstellung der None zum Grundton.

Großer Dominant-Nonenakkord[1]).

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

(Dur.)

V I

Kleiner Dominant-Nonenakkord.

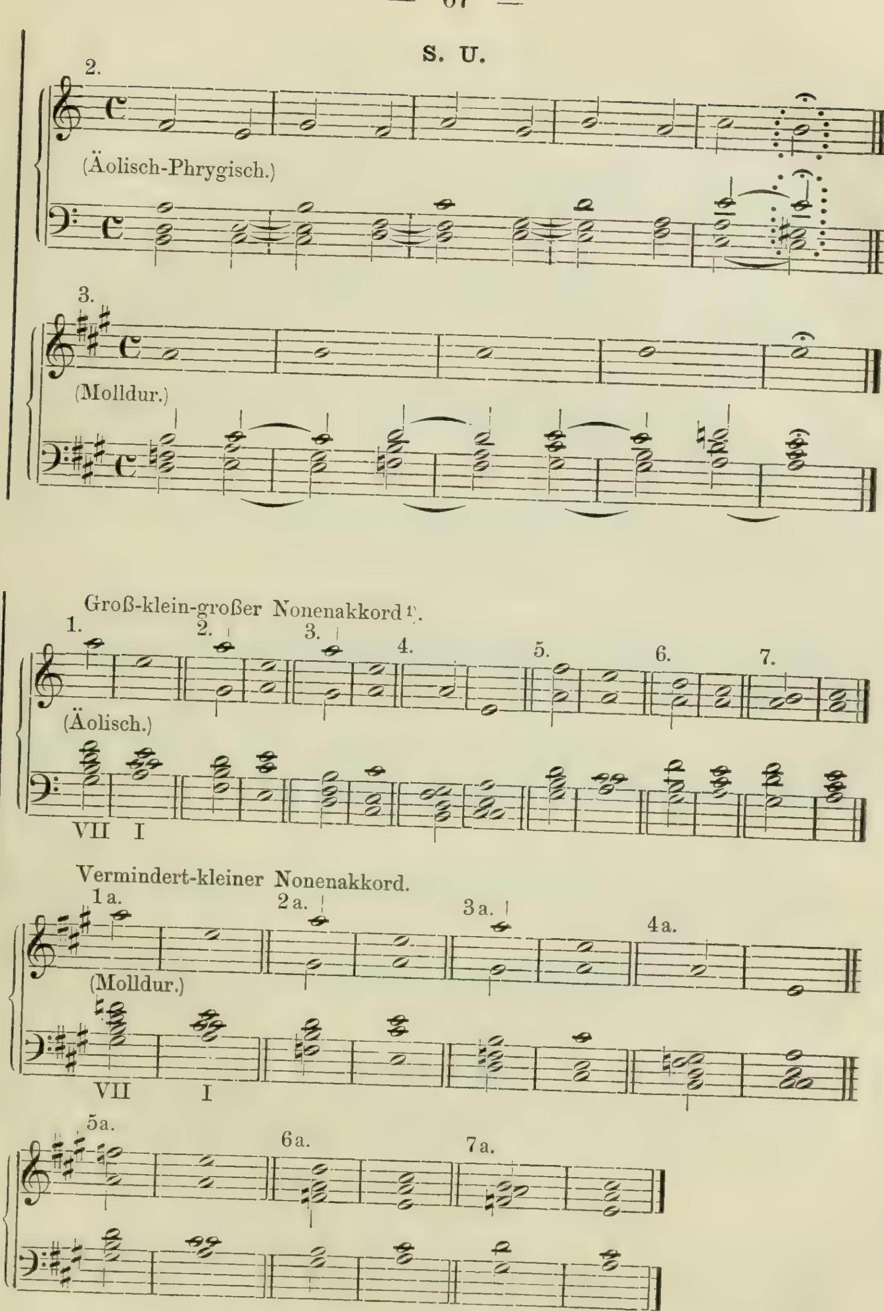
1a. 2a. 3a. 4a.

(Moll.)

V. I.

5a. 6a. 7a.

1) Über weitere Benennung der Oberstimmlagen und Baß-Stellungen siehe Seite 54.


S. U.
2.
(Äolisch-Phrygisch.)
3.
(Molldur.)
Groß-klein-großer Nonenakkord [1].
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
(Äolisch.)
VII I
Vermindert-kleiner Nonenakkord.
1 a.
2 a.
3 a.
4 a.
(Molldur.)
VII I
5a.
6a.
7a.



II. Gruppierung: In der Unterstellung der None zum Grundton

Großer Dominant-Nonenakkord.

1b. 2b. 3b. 4b.

(Dur.)

V I

5b. 6b. 7b.

Kleiner Dominant-Nonenakkord.

1c. 2c. 3c. 4c.
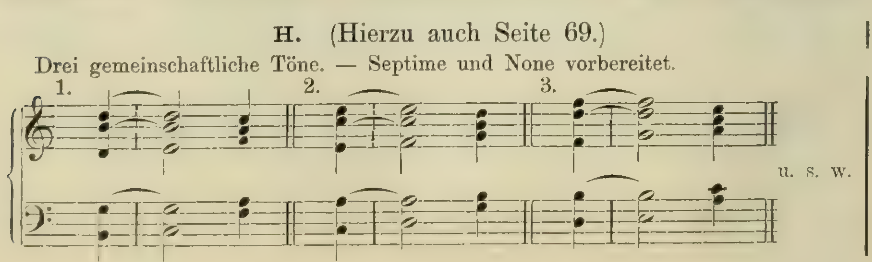
(Moll.)

V I

5c. 6c. 7c.

Beispiele h. Neben-Nonenakkorde.

Zur Einführung der Neben-Nonenakkorde ist die Regel 5 auf Seite 62, welche unter den Beispielen e entsprechend für Neben-Septakkorde gegeben



S. U.

Groß-klein-großer Nonenakkord.

1 b. 2 b. 3 b. 4 b.

(Äolisch.)

VII I

5 b. 6 b. 7 b.

Vermindert-kleiner Nonenakkord.
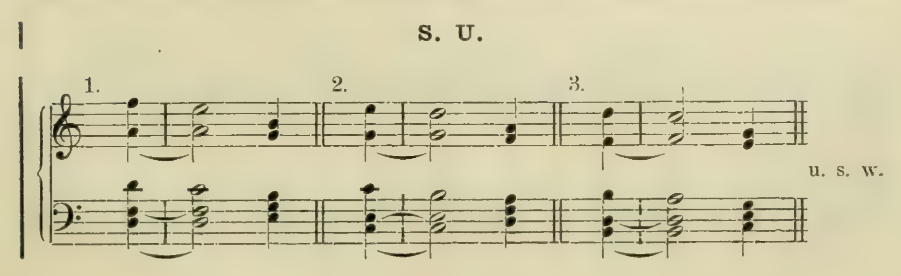
1 c. 2 c. 3 c. 4 c.

(Molldur.)

VII I

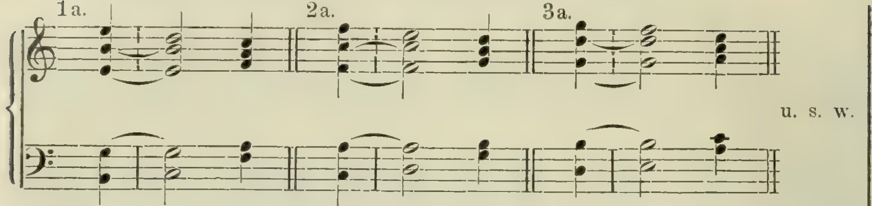
5 c. 6 c. 7 c.

wurde, auch hier maßgebend. Die None wird als Dissonanz genau wie die Septime behandelt und wird in der symmetrischen Umkehrung Grundton.



H. (Hierzu auch Seite 71.)

Drei gemeinschaftliche Töne. — Frei eintretende None.

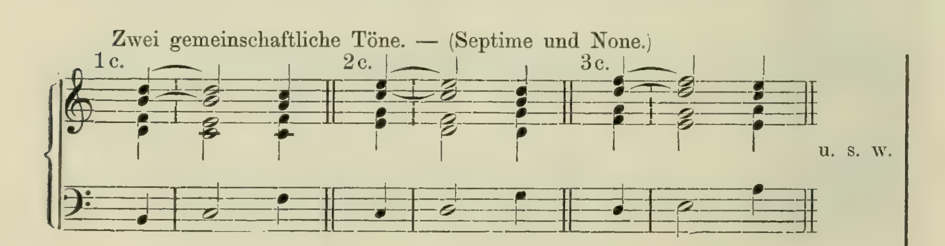


Drei gemeinschaftliche Töne. — Frei eintretende Septime und None.

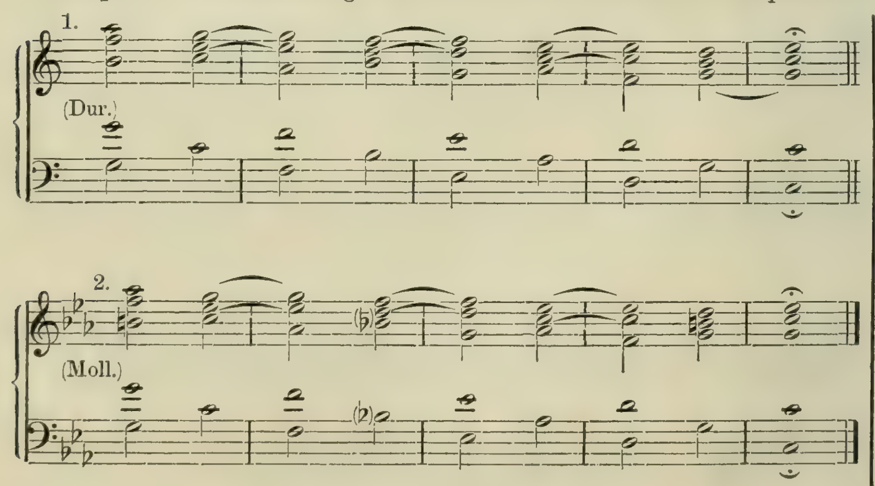
1b. 2b. 3b.

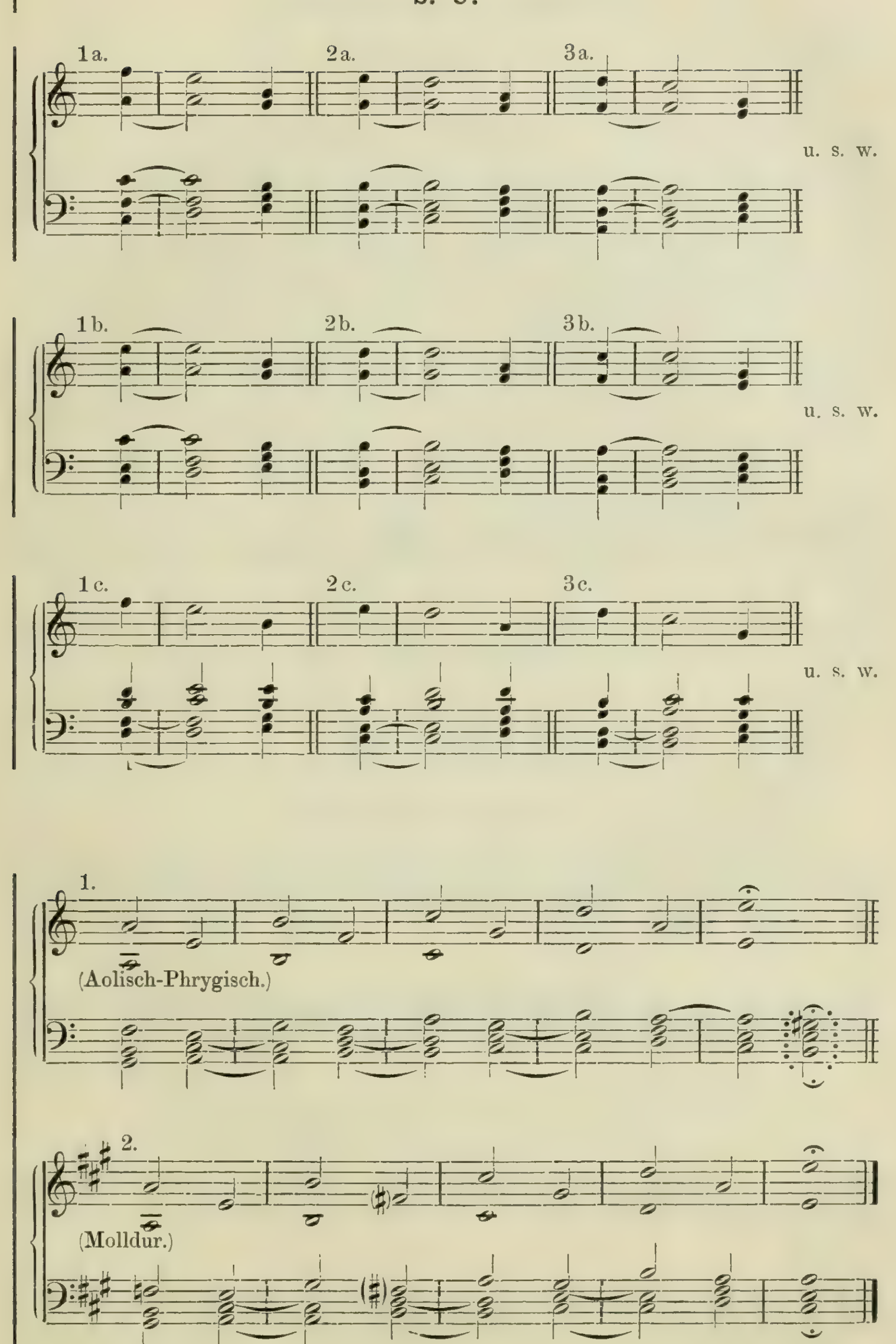
u. s. w.

Zwei gemeinschaftliche Töne. — (Septime und None.)



Beispiele i. Fünfklänge als Vorhalts-Akkorde in Sequenzen.

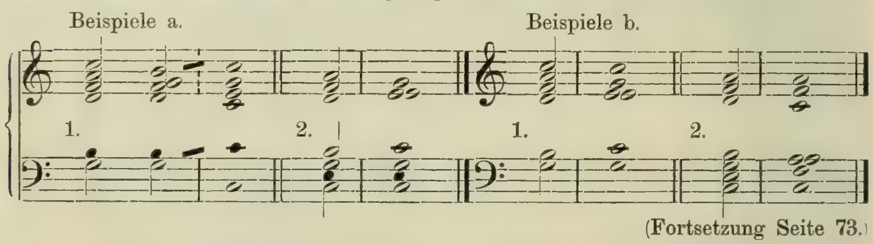



S. U.
1a.
2a.
3a.
u. s. w.
1b.
2b.
3b.
u. s. w.
1c.
2c.
3c.
u. s. w.
1.
(Aolisch-Phrygisch.)
2.
(Molldur.)

XI. Sechs- und Siebenklänge.

(Sogenannte und wirkliche Undecimen- und Terzdecimen-akkorde.)
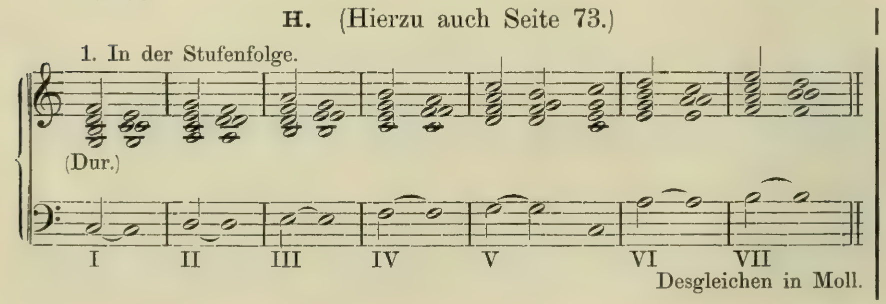
Wären die beiden Vorhalts-Akkorde, der sogenannte Undecimen- und Terzdecimenakkord wie alle anderen Drei-, Vier- und Fünfklänge durch Terzen-Aufbau entstanden, wie man allgemein annimmt und lehrt, so hätte man nicht nötig, von jedem die Terz auszulassen und aus dem Sechs- einen Fünfklang, sowie aus dem Sieben- einen Sechsklang zu gestalten. Ihre Auflösungen würden nicht wie üblich bei Beispiel a [1] und [2], sondern natürlich wie bei Beispiel b [1] und [2] folgen, in welchen nach bekannter Regel die Terz — ob vorhanden oder nicht — sich eine Stufe aufwärts auflöst und hierdurch eine selbständige Bedeutung gewinnt, während sie in der Auflösung unter a [1] und [2] störend und fehlerhaft wirken möchte, wie hier die beigefügten Viertelnoten andeuten.

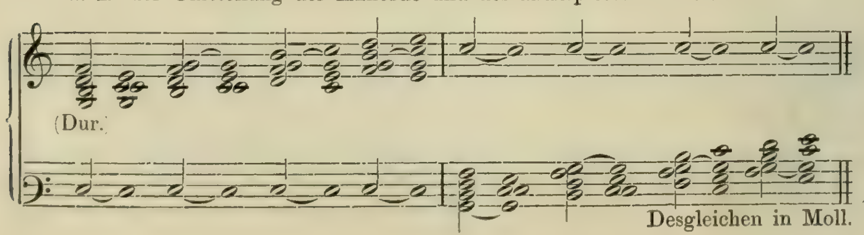


(Fortsetzung Seite 73.)

Beispiele c. Septakkorde auf der Quinte eines anticipierten Tones.

H. (Hierzu auch Seite 73.)

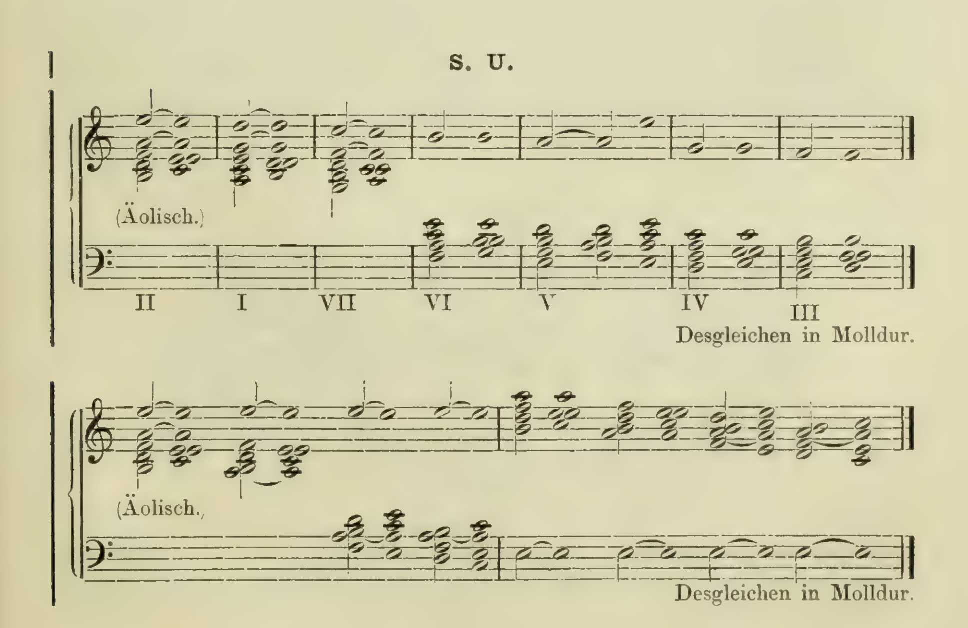




Also ist der Fünfklang in a[1] sowenig ein Undecimenakkord, als der Sechsklang in a[2] ein Terzdecimenakkord, sondern jener ist Septakkord auf der Wechseldominante (II) mit anticipierter Dominante (V) als Baßton und dieser ist Dominant-Nonenakkord mit anticipiertem Grundton, oder mit anderen Worten: Beide sind Akkorde auf der Quinte eines vorausgenommenen Baßtones. Hierzu Beispiele a[1] und a[2] ohne die beigefügten Viertelnoten.
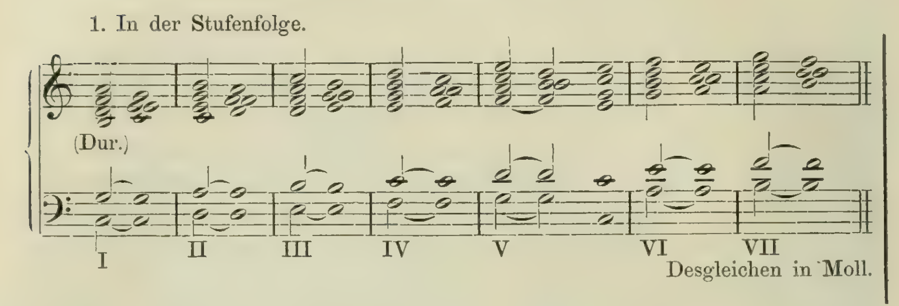
Die wirklichen Undecimen- und Terzdecimenakkorde, wie solche unter b[1] und [2], haben bisher noch wenig Beachtung gefunden; sie sind möglicherweise einer Zukunftsmusik vorbehalten, letzterer der Terzdecimenakkord indeß als äußerste Grenze aller harmonischen Formationen, denn er enthält alle sieben Töne der Tonleiter und würde bei einem weiteren Terzenbau sich wiederholen. Einige dieser Sechs- und Siebenklänge, besonders solche in Moll und Molldur, sind in ihrer Wirkung durchaus nicht härter als mancher bekannte Vier- oder Fünfklang.

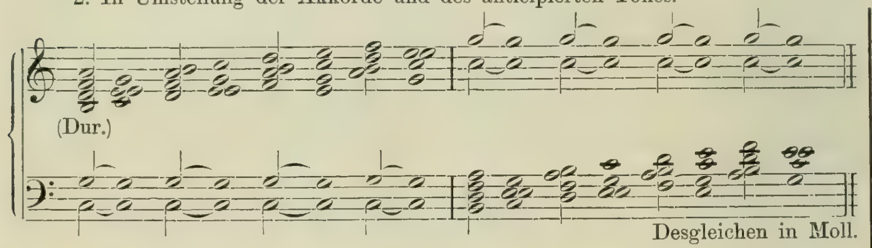
Eine weitere Untersuchung beider Klanggebilde soll nach unserem Prinzip der symmetrischen Umkehrung in den Beispielen c bis f folgen (siehe Seite 72).



Beispiele d. Nonenakkorde auf der Quinte eines anticipierten Tones.

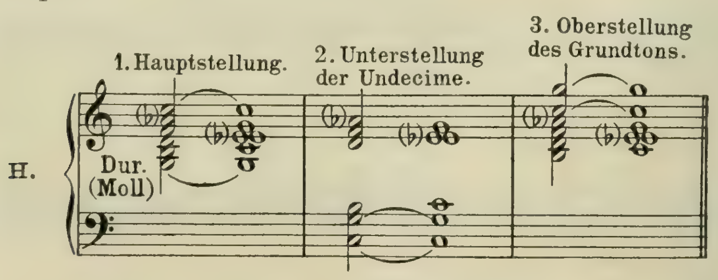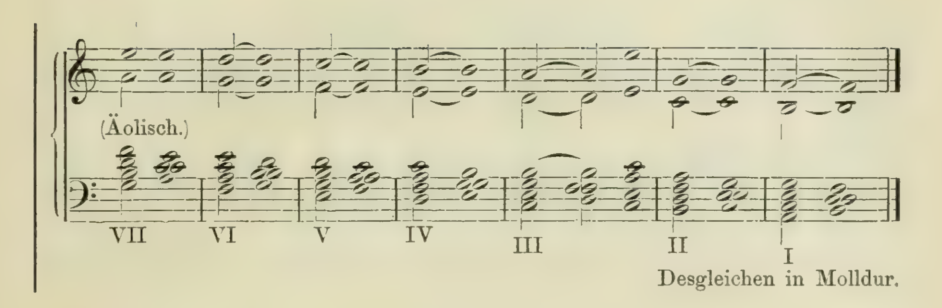






Von den nächstfolgenden wirklichen Undecimen- und Terzdecimenakkorden sind der Kürze wegen nur ihre Hauptklänge auf der Dominante als Beispiele e und f gegeben, und zwar in Dur ohne, und in Moll mit eingeklammerten Versetzungszeichen. Beide, Sechs- und Siebenklänge, sind Doppelakkorde: Der Undecimenakkord be-

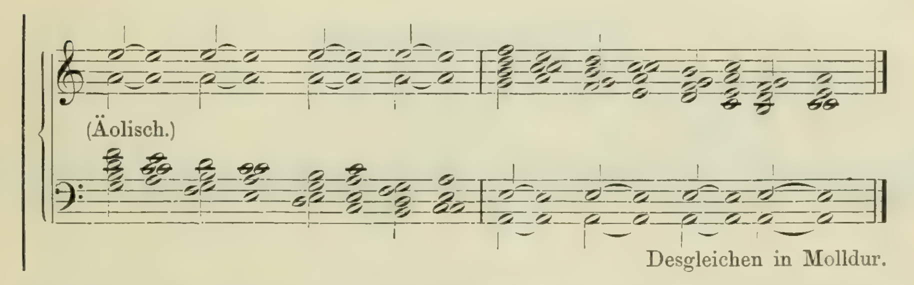
Beispiele e. Undecimenakkorde.



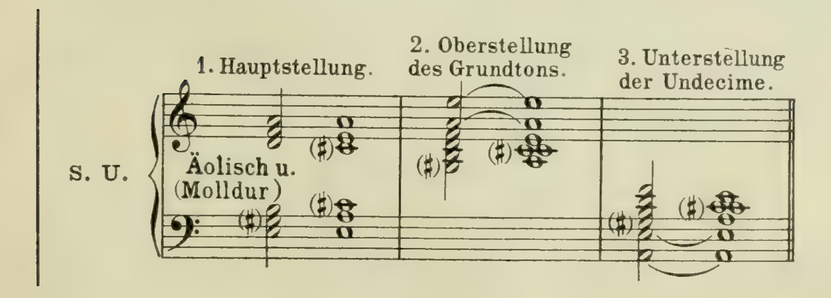
Durch die Umstellung dieses Akkordes in Beispiel 2 des Hauptsatzes und in 3 der symmetrischen Umkehrung entsteht die genaue Form

S. U.





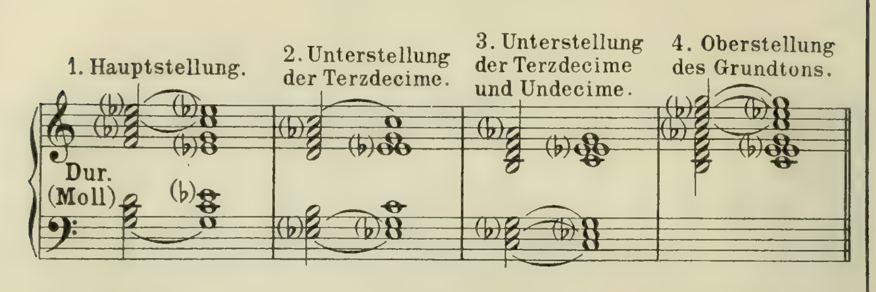
steht aus zwei übereinander gebauten Dreiklängen und der Terzdecimenakkord aus übereinander gebautem Dreiklang und Septakkord. Ihrer vielen naheliegenden Dissonanzen wegen, sind sie, wie es bereits beim Nonenakkord der Fall war, nicht vollständig umstellungsfähig, sondern nur in den mit ihrer Auflösung entstehenden gemeinsamen Tönen.



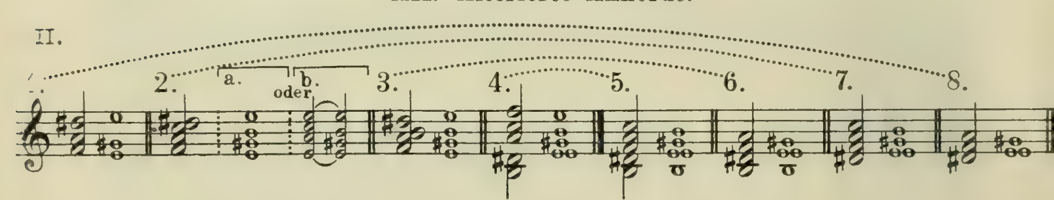
des sogenannten Terzdecimenakkordes oder des Nonenakkordes auf der Dominante des anticipierten Grundtones, wie bei Beispiel a[2].

Beispiele f. Terzdecimenakkorde.

H. (Hierzu auch Seite 77.)



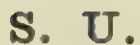
XII. Alterierte Akkorde.

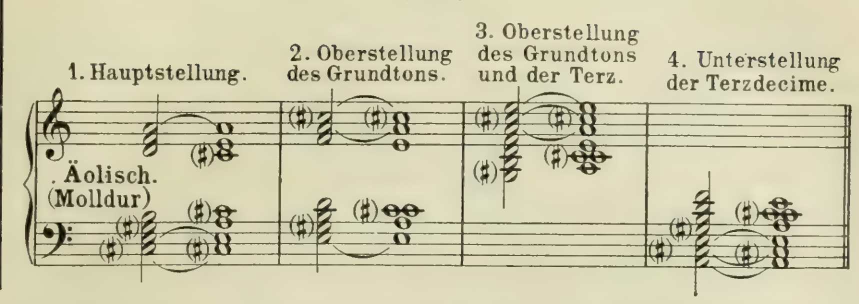


Der bekannteste aller alterierten Akkorde ist der übermäßige Sextakkord in der Gestalt unter 1, nach welcher er seinen Namen erhalten hat. Er tritt ebenso häufig in Gestalt 2, als Quintsextakkord, und in 3, als Terzquartakkord auf, weniger — doch nicht minder wirkend — in der Gestalt unter 4, als Nonenakkord in der Quintlage. Im letzteren, der unter 5 seine Hauptgestalt findet, sind alle in den vorhergehenden Gestalten vorkommenden Töne enthalten; hiernach ist der Nonenakkord 5 die Haupt-Stammform aller dieser Akkorde von 1 bis 8. — Der Nonenakkord ist, wie wir wissen, als Doppelakkord zerlegbar in je einen Septakkord unter 6 und 7, und aus diesen beiden gewinnen wir den Dreiklang unter 8. Die Gestalten 6, 7 und 8 sind aus 5 abgeleitete Stammformen, denn:

aus 8 entsteht 1,
» 7 » 2,
» 6 » 3, und
» 5 » 4,
} wie die Punktbogen anmerken.
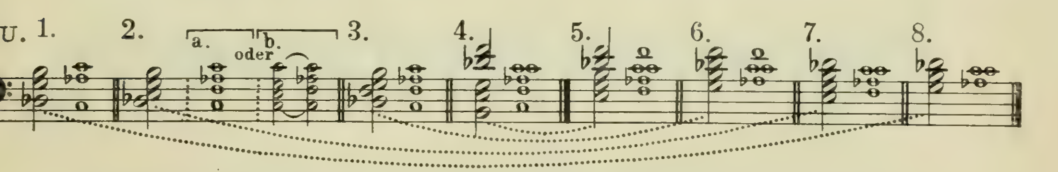
Die Haupt-Stammform 5 kann sowohl Nonenakkord mit erhöhter Terz (*dis*) auf der II. Stufe von *A*-moll (oder *a*-äolisch), als auch Nonenakkord mit erniedrigter Quinte (*f*) und erniedrigter None (*c*) auf der V. Stufe von *E*-dur (oder *E*-Molldur)





sein. — Dieselbe Doppeldeutung kann jeder übrigen Gestalt beigelegt werden. — In beiden Fällen löst sich der Akkord natürlich in den *E*-dur-Dreiklang auf, und zwar ersterenfalls in diesen als Dominant-Dreiklang von *A*-moll oder in den phrygischen Schluß, im zweiten Falle ist er Dreiklang der Tonika von *E*-dur oder *E*-Molldur.

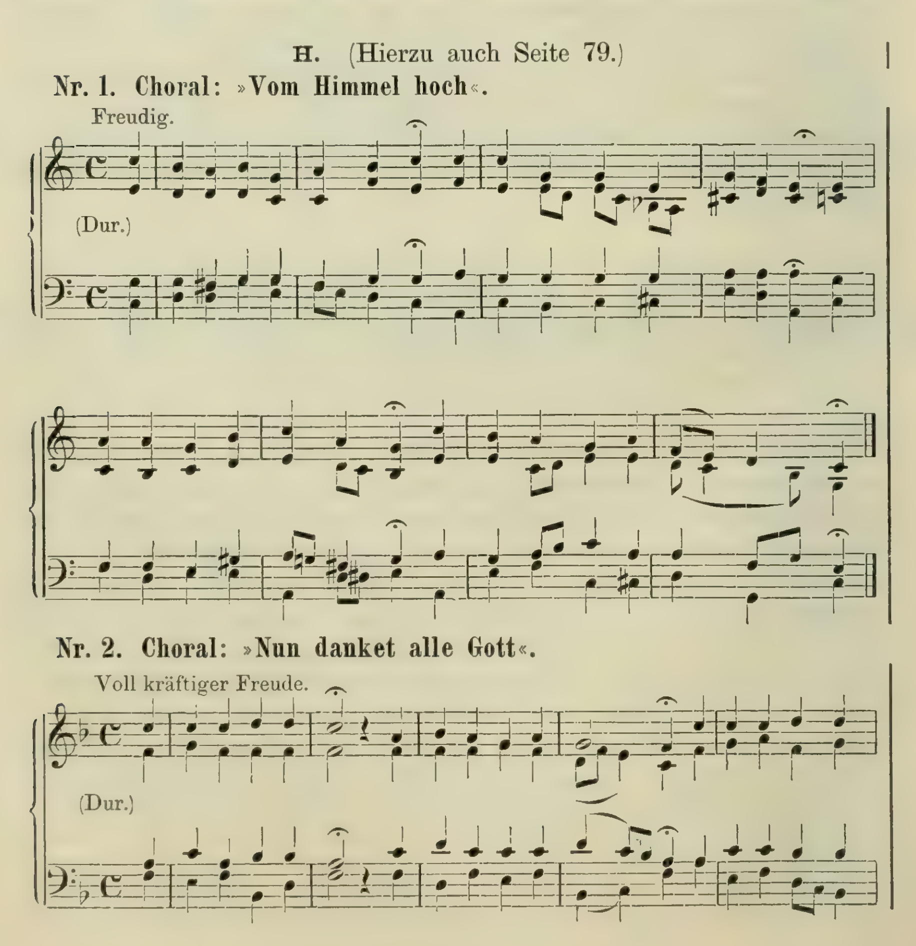
Die symmetrische Umkehrung aller jener alterierten Akkorde gestaltet sich wie folgt:



Erhöhte Töne der alterierten Akkorde im Hauptsatz werden hier in der symmetrischen Umkehrung erniedrigte und umgekehrt. Der Auflösungs-Dreiklang, dort *E*-dur, wird hier *F*-moll. Ist jener *c-gis-h* dort Dominant-Dreiklang von *A*-moll, so wird hier *f-as-c* Unterdominant-Dreiklang von *C*-Molldur. Mit einem Worte: Alles, was dort dem *A*-moll angehört, steht hier in *C*-Molldur und alles, was dort *E*-dur ist, wird hier *F*-moll. — Die unvollkommene Auflösung unter 1, dort ohne Quinte, tritt hier ohne Grundton auf, daher sind alle übrigen Gestalten für die symmetrische Umkehrung besser zu verwerten. Ihre charakteristische Wirkung ist im Hauptsatz »hell, sphärenhaft«, dagegen in der symmetrischen Umkehrung »dunkel, mysteriös«. Diese beachtenswerten Eigenschaften werden dort durch die hohe, hier durch die tiefe Tonlage noch merklich verstärkt.

D. Beispiele melodisch-harmonischer Art.

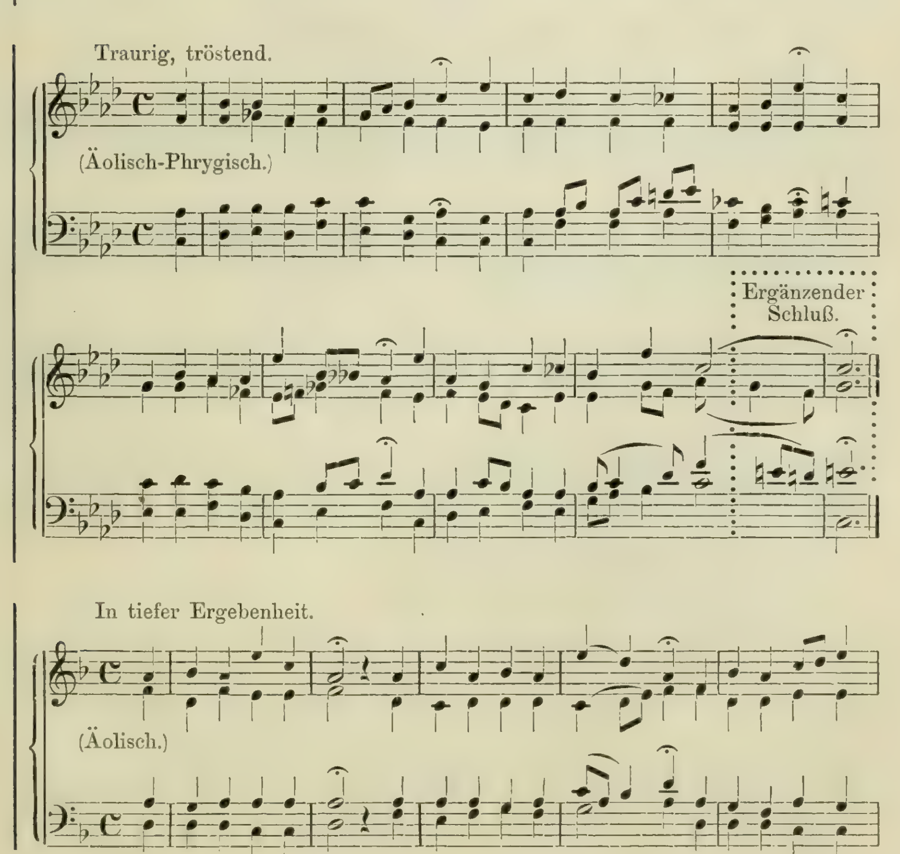
Ausgerüstet mit der Harmonielehre in Beleuchtung der symmetrischen Umkehrung, wissen wir nun, worauf es hauptsächlich bei der Behandlung eines melodisch-harmonischen Satzes ankommt, nämlich 1) auf die Behandlung der Oktavlage contra Quartsextakkord, 2) auf die der Dreiklänge ohne Fortlassung der Quinte, 3) auf die der Nebenseptakkorde, besonders des zweifach-kleinen Septakkordes, 4) wo es erforderlich ist, auf Anbringung eines ergänzenden Schlusses und 5) auf Anbringung dynamischer Gegenwirkung. Dennoch wird es meistens notwendig sein, den Hauptsatz besonders für diesen Zweck einzurichten, wie es auch in den folgenden Beispielen 1—5 geschehen ist, um eine möglichst klare Harmoniefolge und



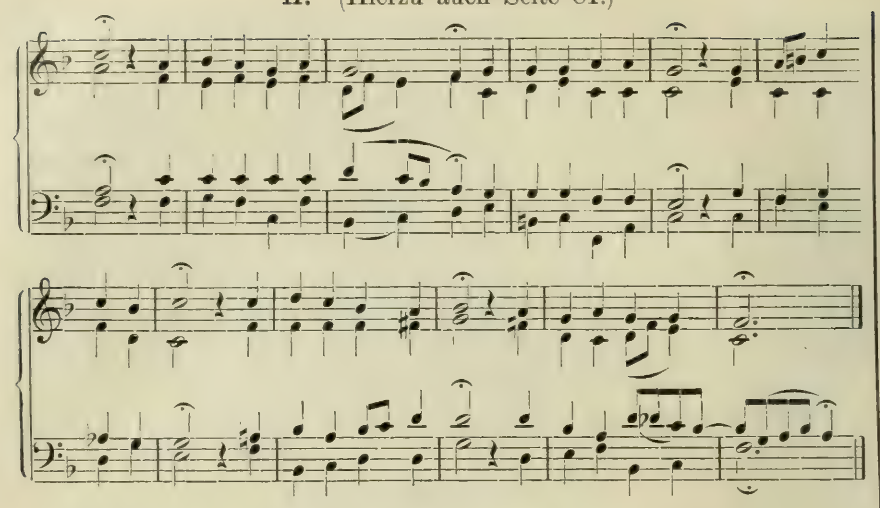
Stimmführung sowohl im Hauptsatz, als in der symmetrischen Umkehrung zu gewinnen, denn selten findet man Originalsätze, welche sich ohne jegliche Veränderung vollkommen umkehren lassen. Man wird sich hiernach sagen: das ist denn immer noch eine unvollkommene Sache, wenn sich nicht jedes beliebige Musikstück symmetrisch umkehren läßt. In absoluter Behandlungsweise eines melodisch-harmonischen Satzes zwar nicht, wohl aber in einer relativen, in der sich das scheinbar Unmögliche ermöglichen läßt.

Zunächst soll hier an den Beispielen 1—7 die absolute symmetrische Umkehrung eines Satzes klargestellt werden, in welcher nach bekannter Stimmordnung die erste Stimme zur vierten, die vierte zur ersten, die zweite zur dritten und die dritte zur zweiten wird, mit einem Worte, ein »Natur-Spiegelbild« entsteht.

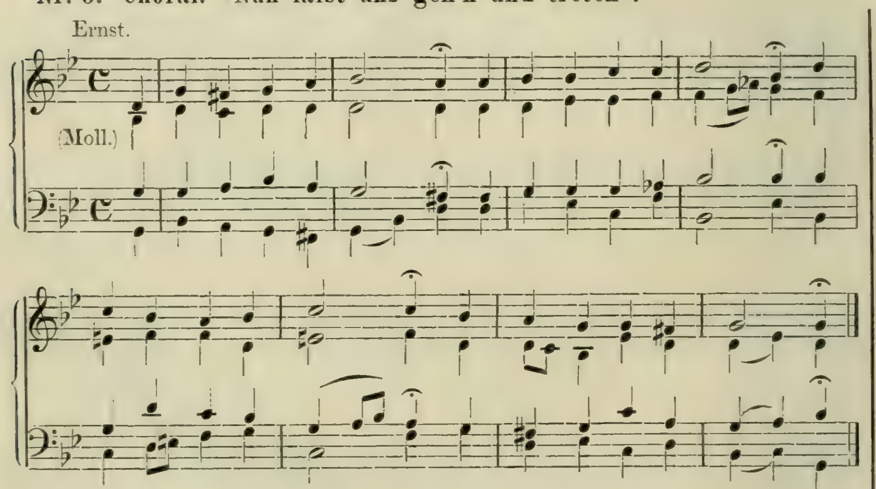
Über eine relative Behandlungsweise später.





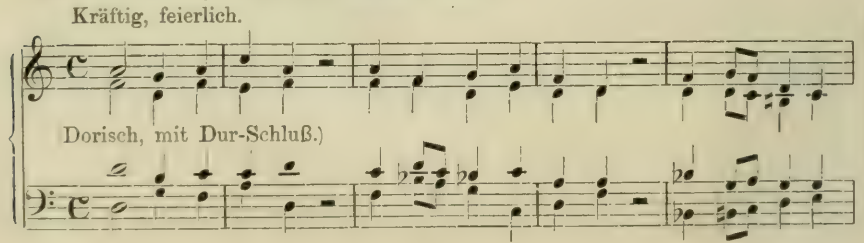


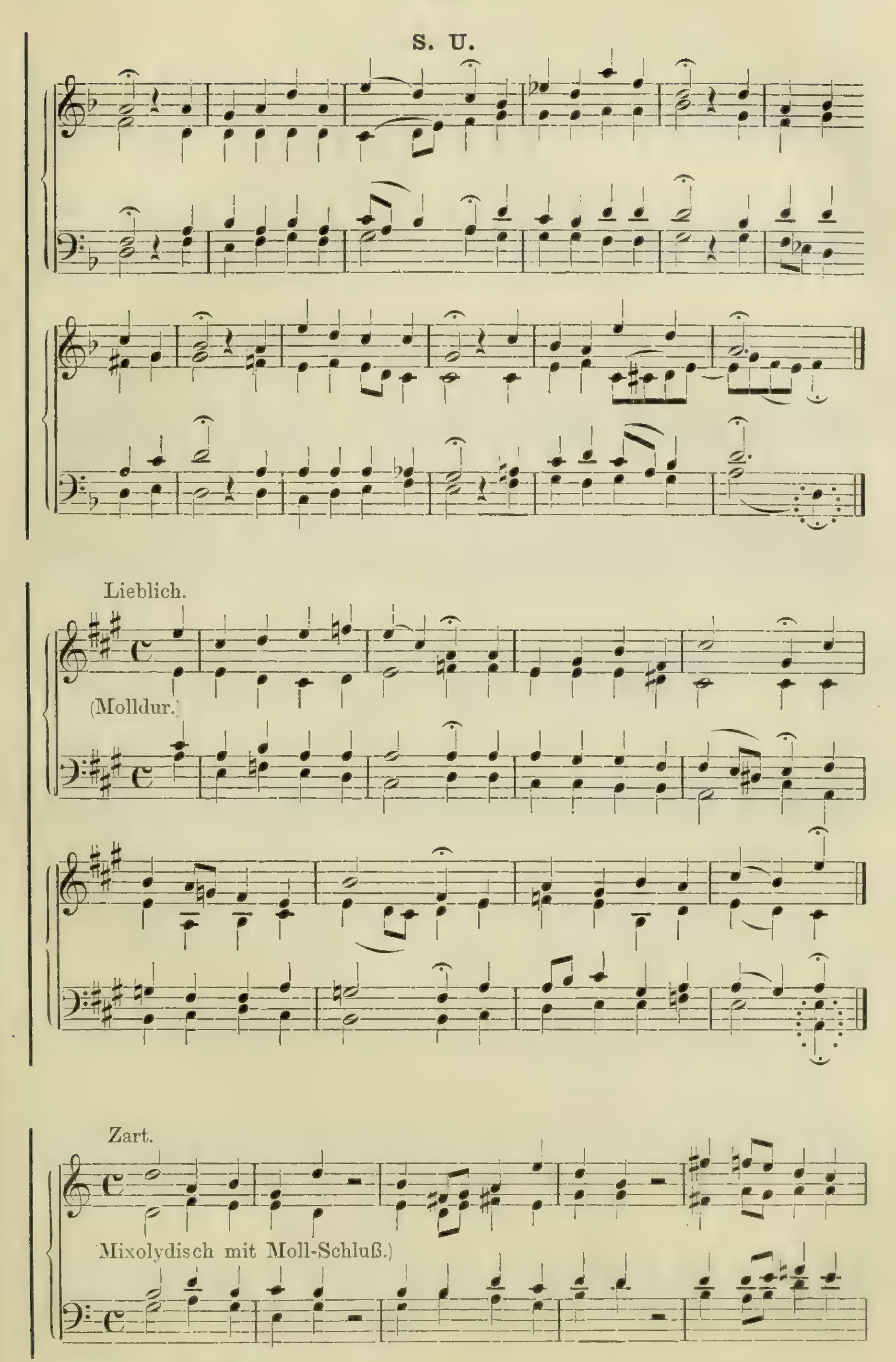
Nr. 3. Choral: »Nun laſst uns geh'n und treten«.



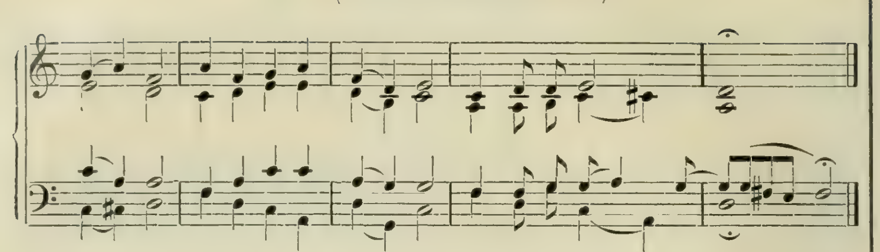
Nr. 4. Choral: »Christ ist erstanden«.

(Melodie und Rhythmus nach ältester Lesart.)

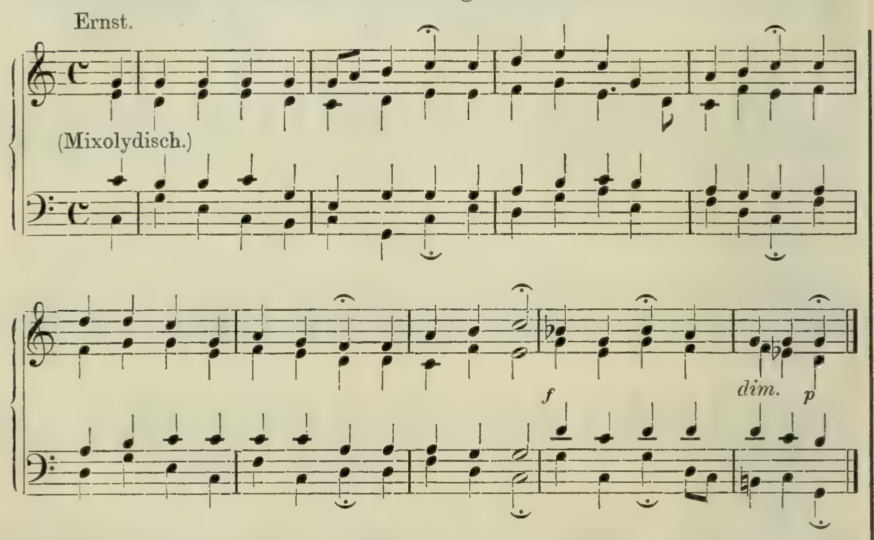



S. U.
Lieblich.
(Molldur.)
Zart.
(Mixolydisch mit Moll-Schluß.)

H. (Hierzu auch Seite 83.)
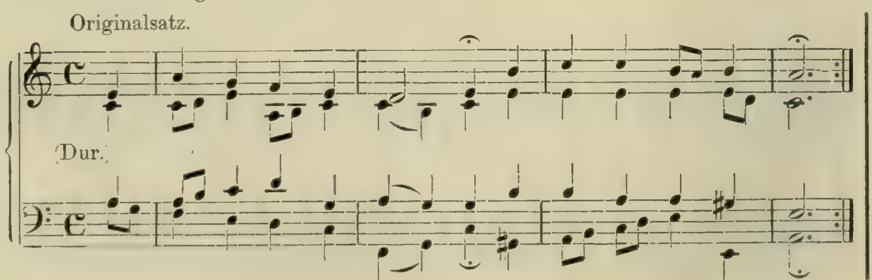


Nr. 5. Choral: »Dies sind die heil'gen zehn Gebot«.



Um zu zeigen, wie verschieden oft die Wirkung der absoluten symmetrischen Umkehrung an Original-Tonsätzen ausfällt, sind die folgenden Beispiele sehr beachtenswert:

Nr. 6. Choral: »O Haupt voll Blut und Wunden« nach Joh. Seb.

a. Behandlung in Dur.
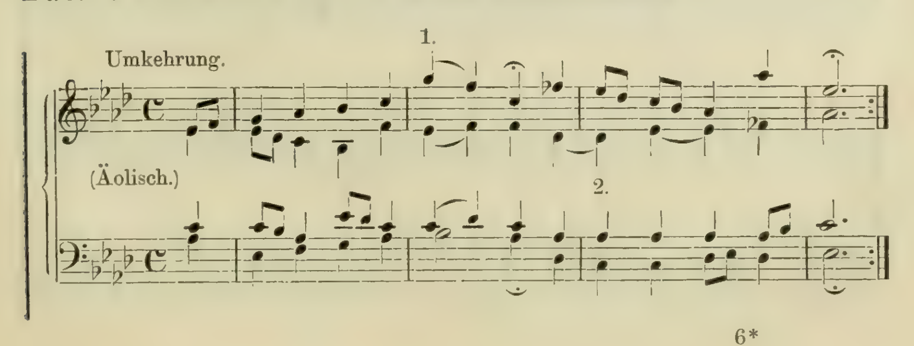


S. U.

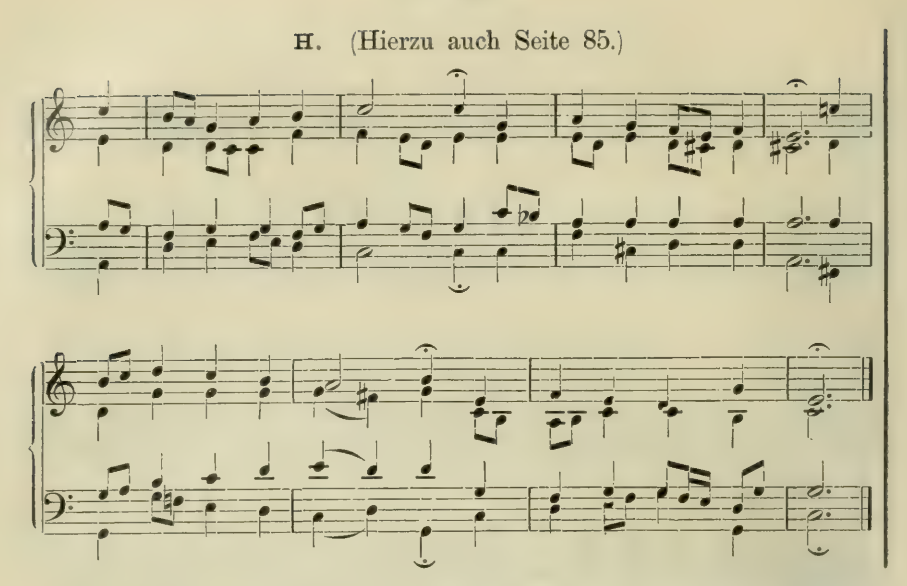
Lieblich.

(Dorisch.)

pp *cresc.* *f*

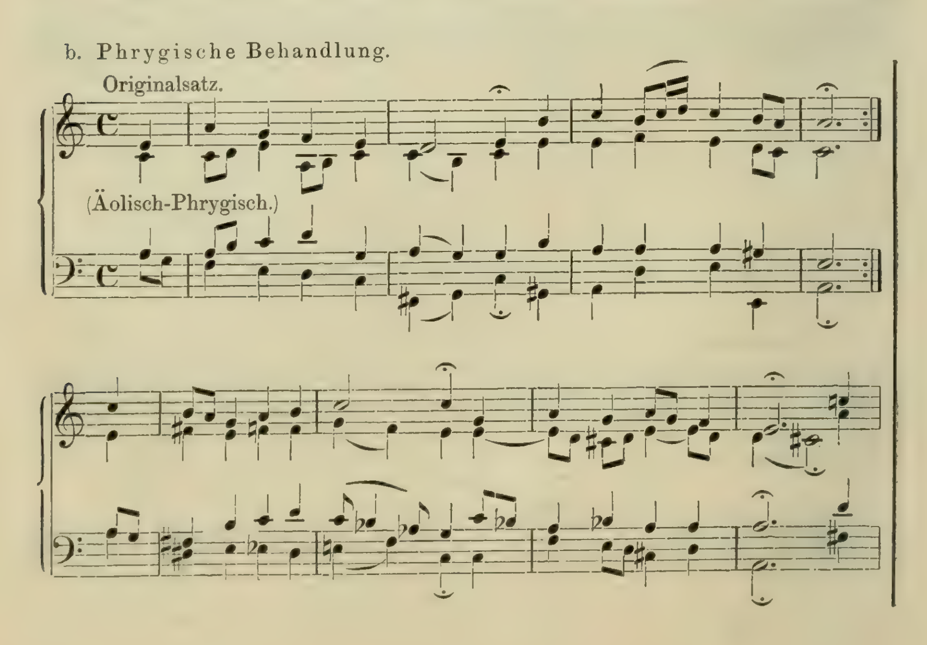
Bach's Tonsätzen aus der Matthäus-Passionsmusik.

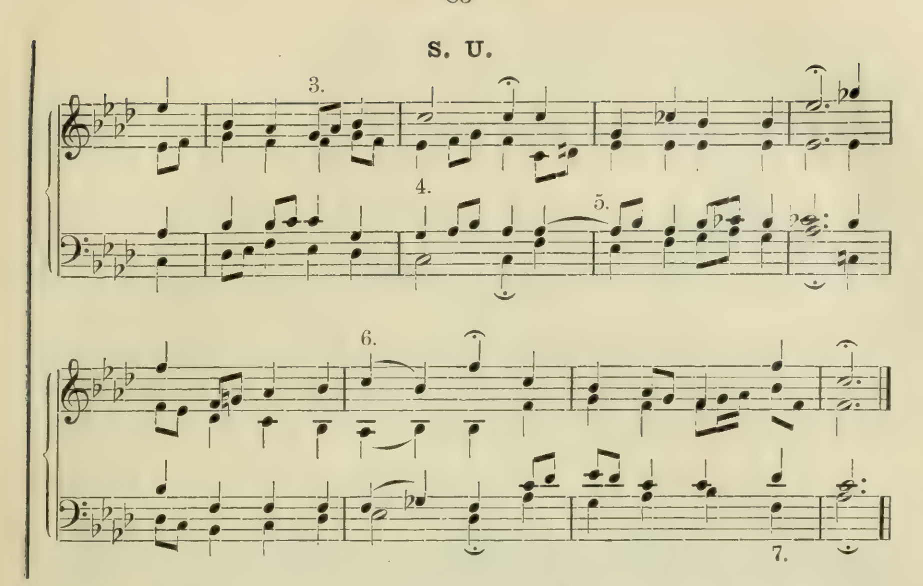




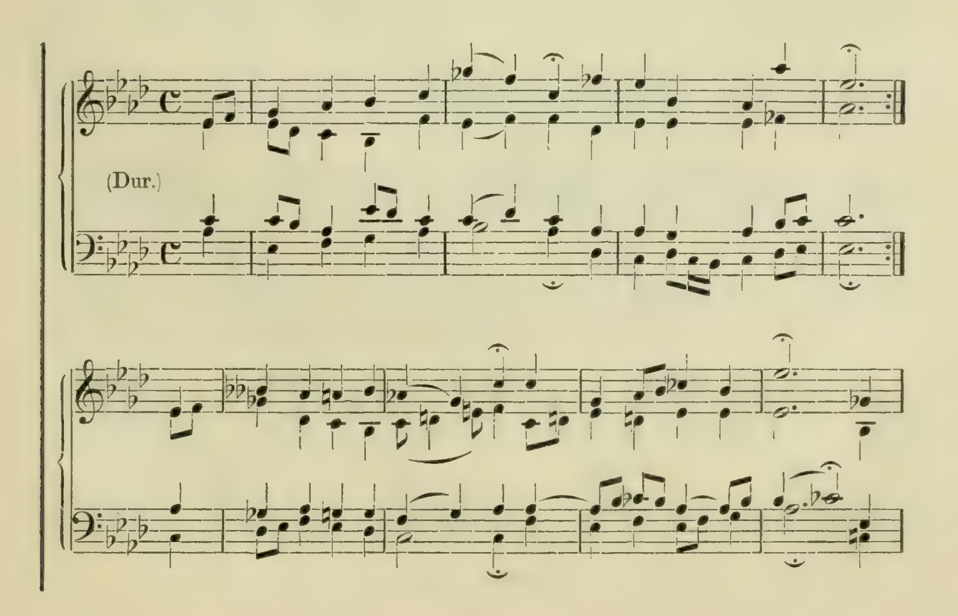
Ungewöhnte harmonische Härten in der symmetrischen Umkehrung sind von 1—7 benummert:

Unter 1 die bekannte Dissonanz des frei eintretenden zweifach-kleinen Septakkordes, hier unangenehm durch den Sprung in der ersten Stimme; derselbe Akkord unter 6 erträglicher durch stufenweises Fortschreiten und Gegenbewegung der Stimmen (vergleiche Abschnitt V, Abteilung g,
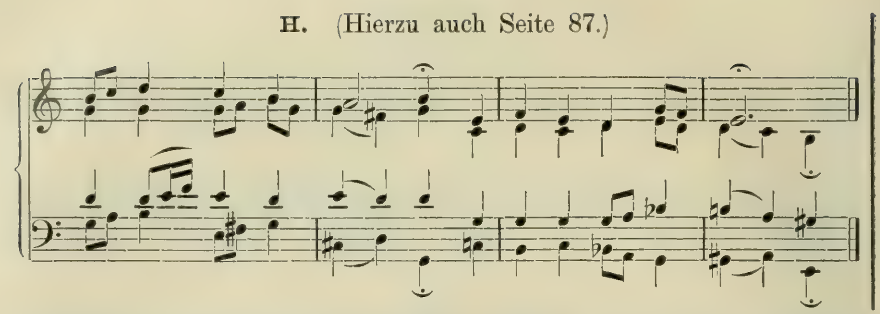




Regel 5). Die nach oben sich auflösenden Vorhalte unter 2 und 5 werden hier durch die altgebräuchliche Ligatur (—) gemildert. Die Dissonanz bei 3 ist in der symmetrischen Umkehrung nicht härter als im Hauptsatz. Der Moll-Dreiklang bei 4 ist der ungewöhnten äolischen Tonart eigen. Am meisten zu beanstanden ist der sprungweis eintretende Quartsextakkord bei 7.



H. (Hierzu auch Seite 87.)



Die phrygische[1]) Behandlung dieses Chorals eignet sich so vorzüglich für die symmetrische Umkehrung, daß sich nicht ein einziger Akkord beanstanden läßt. An die Auflösungen der Vorhalte nach oben, ebenso

Nr. 7. Erstes Präludium des wohltemperierten Klaviers von Seb. Bach.

Original.

1. 2.
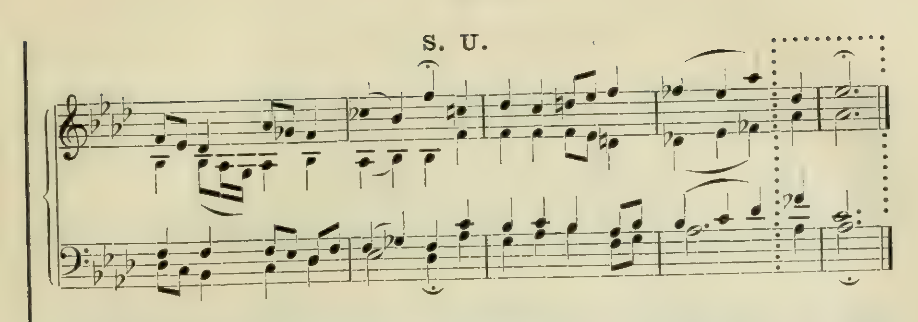
(Dur.)

3. 4.

5. 6.

7. 8.

1) Nach unserer Benennung äolisch-phrygisch.



an die eigentümlich fremdartigen Harmonie-Folgen wird sich das feinfühlendste Ohr bald gewöhnen können.

1. 2.
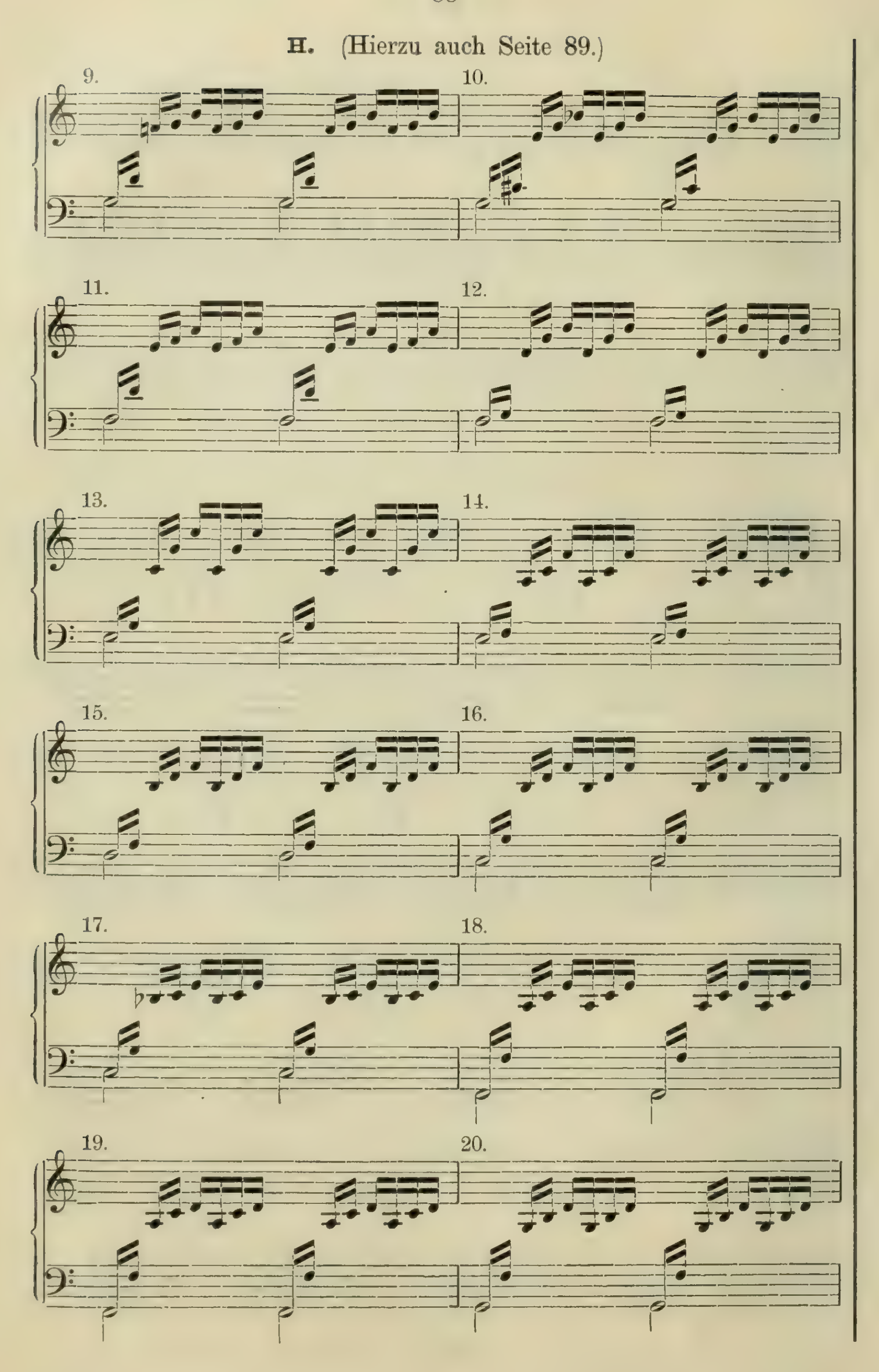
(Äolisch-phrygisch.)

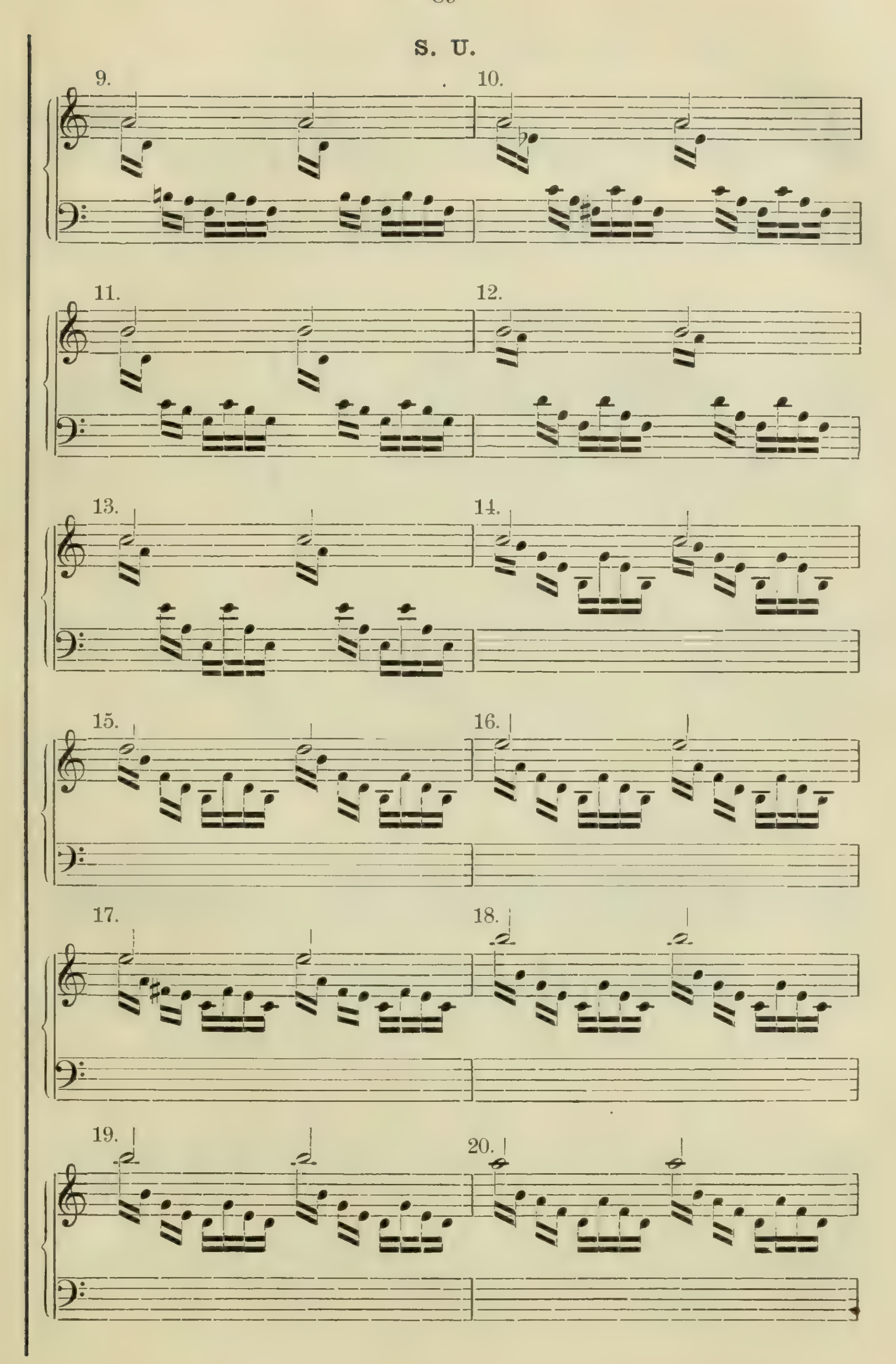
3. 4.

5. 6.
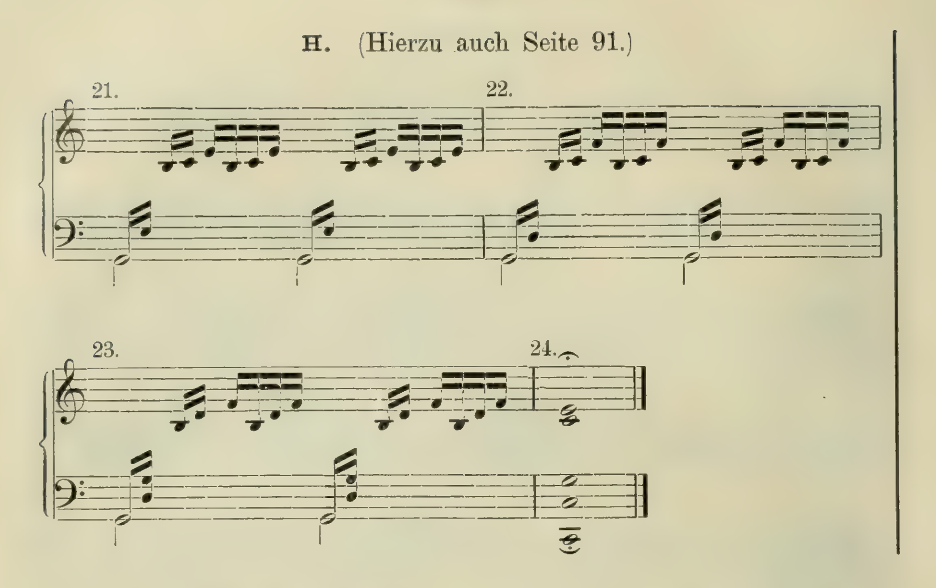
7. 8.

H. (Hierzu auch Seite 89.)




S. U.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.

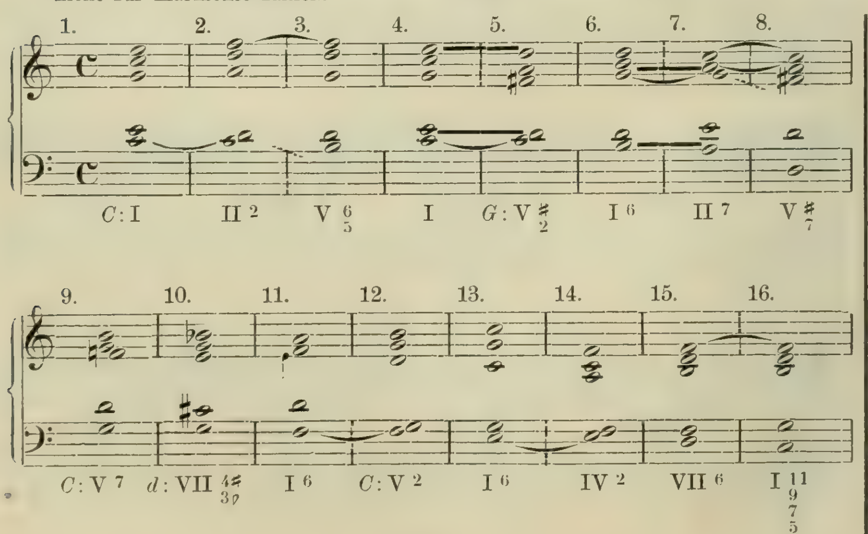
H. (Hierzu auch Seite 91.)
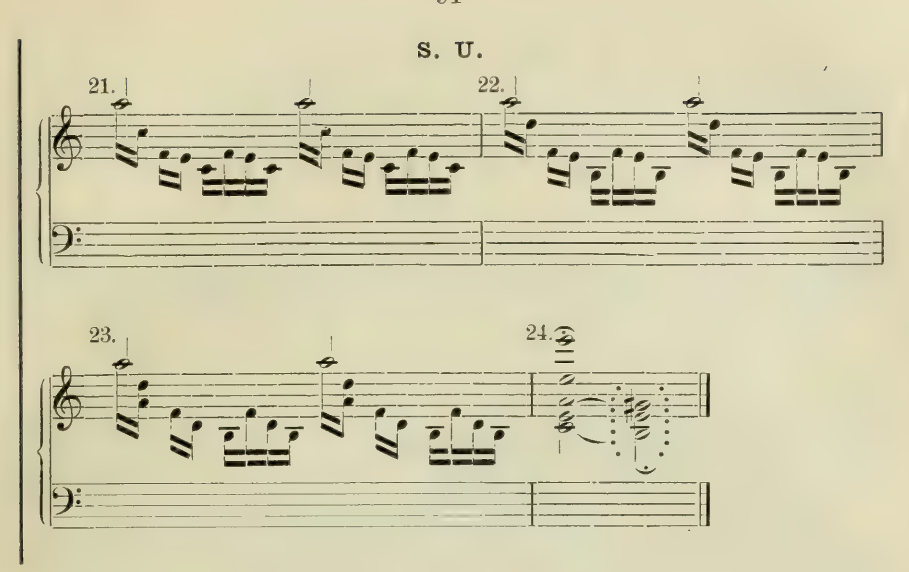


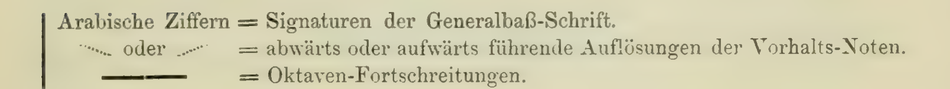
Alle harmonischen Härten, welche in der symmetrischen Umkehrung dieses Präludiums entstehen, sind analog denen des Hauptsatzes **erträglich.** Zu jeder weiteren Erklärung diene folgende Analyse:

Hierzu Zeichen und Abkürzungen: Große Buchstaben = Dur.
Kleine » = Moll.
Römische Ziffern = Stufe des Stamm-Akkordes.
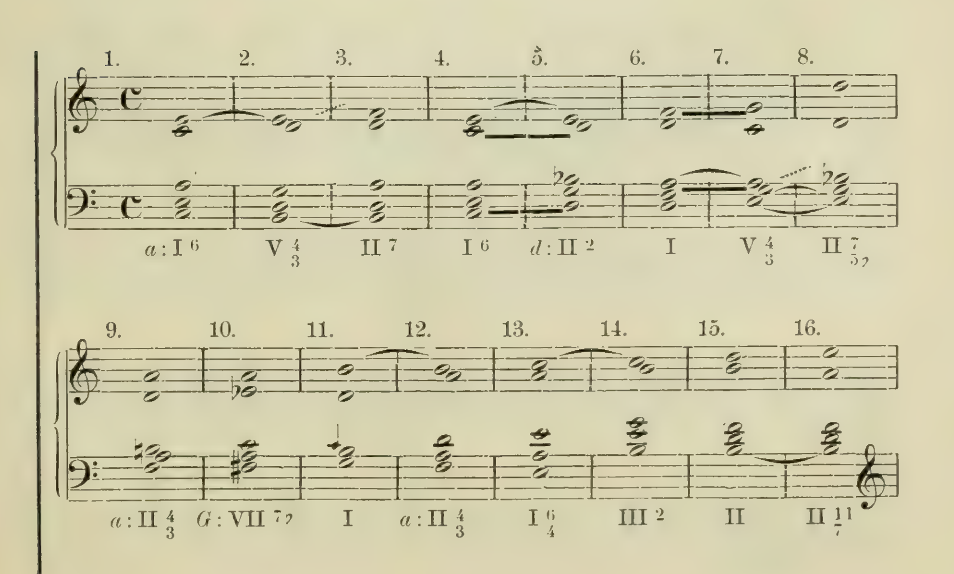
Die kleinen Viertelnoten in den Takten 11, 21 und 22 sind Nebennoten, welche nicht zur Harmonie zählen.
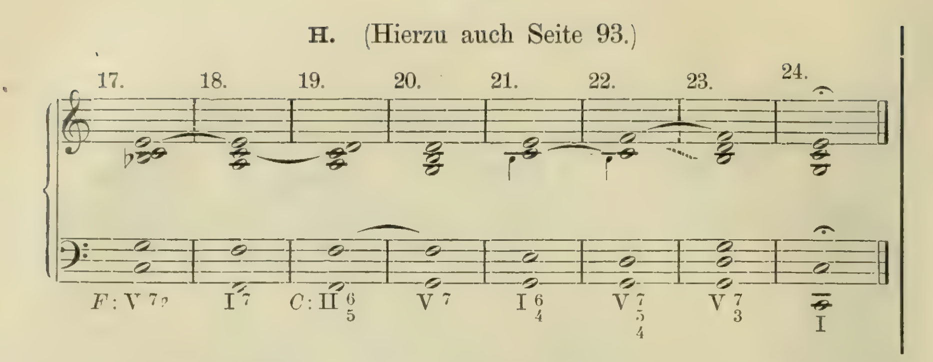






Arabische Ziffern = Signaturen der Generalbaß-Schrift.
oder = abwärts oder aufwärts führende Auflösungen der Vorhalts-Noten.
= Oktaven-Fortschreitungen.





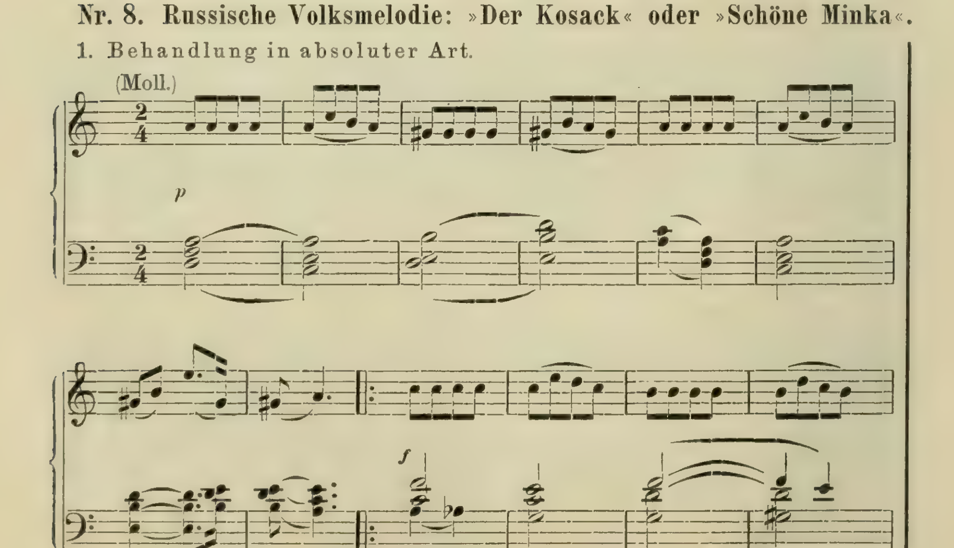
Symmetrische Umkehrungen im relativen Sinne lassen sich durch folgende Behandlungsweise herstellen:
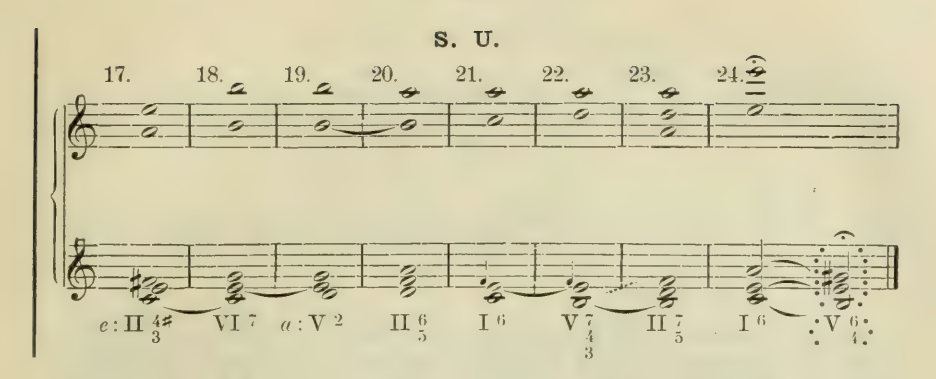
a. nur melodisch mit freier Harmonisierung, wie bereits in den Beispielen des Abschnitts B, Kapitel III (Seite 26—28);
b. melodisch-harmonisch unter Beibehaltung der Original-Harmonien mit erforderlich veränderter Baß-Stellung;
c. melodisch und harmonisch je für sich in getrennter Behandlung;
d. stimmlich, indem jede einzelne Stimme für sich umgekehrt wird und in der ihr eigenen Tonlage bleibt, als Zusammenklang aber wieder ein harmonisches Ganze herauskommt.

Hier hat man besonders für Sätze homophonen Stils den

Nr. 8. Russische Volksmelodie: »Der Kosack« oder »Schöne Minka«.

1. Behandlung in absoluter Art.

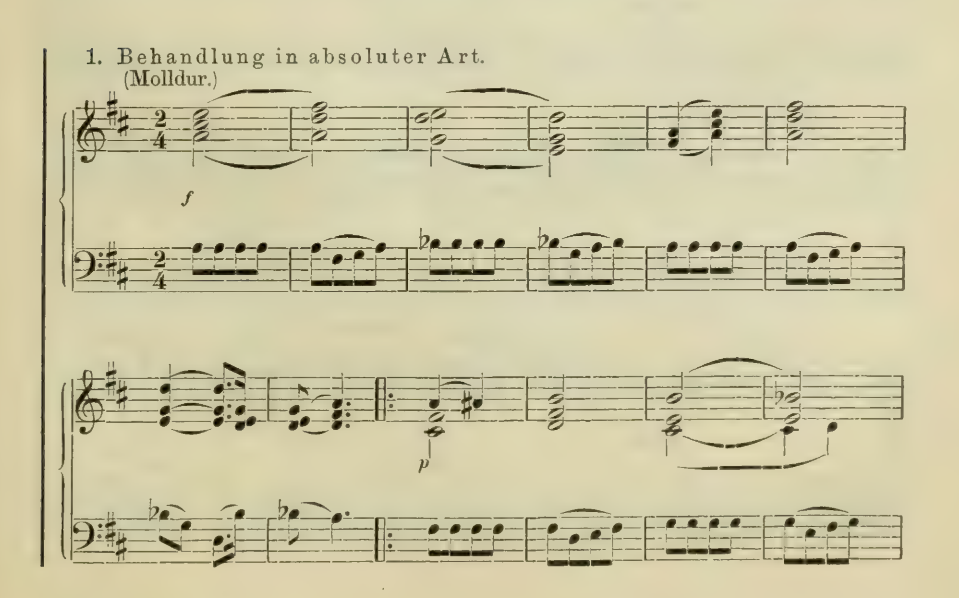


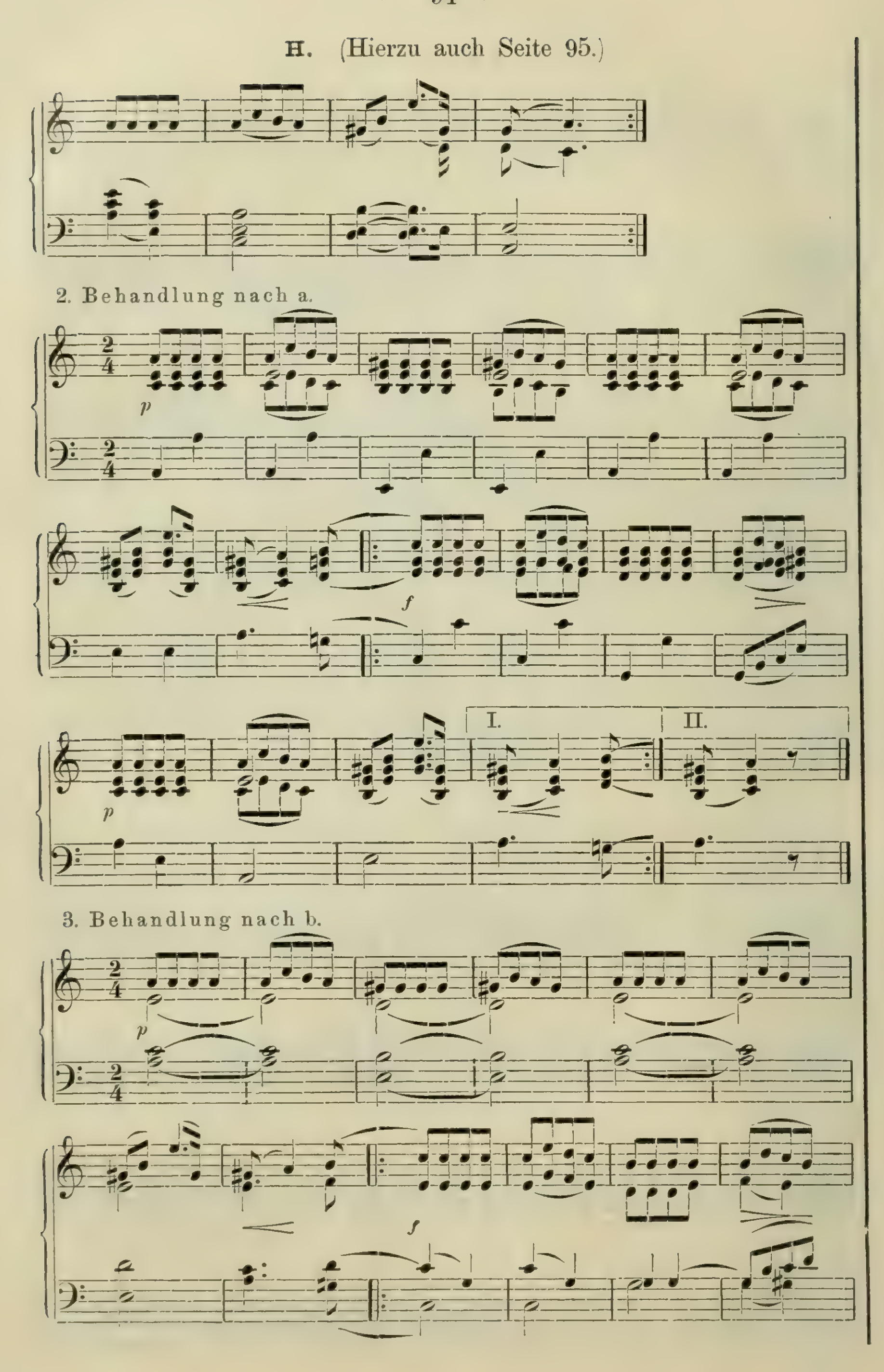


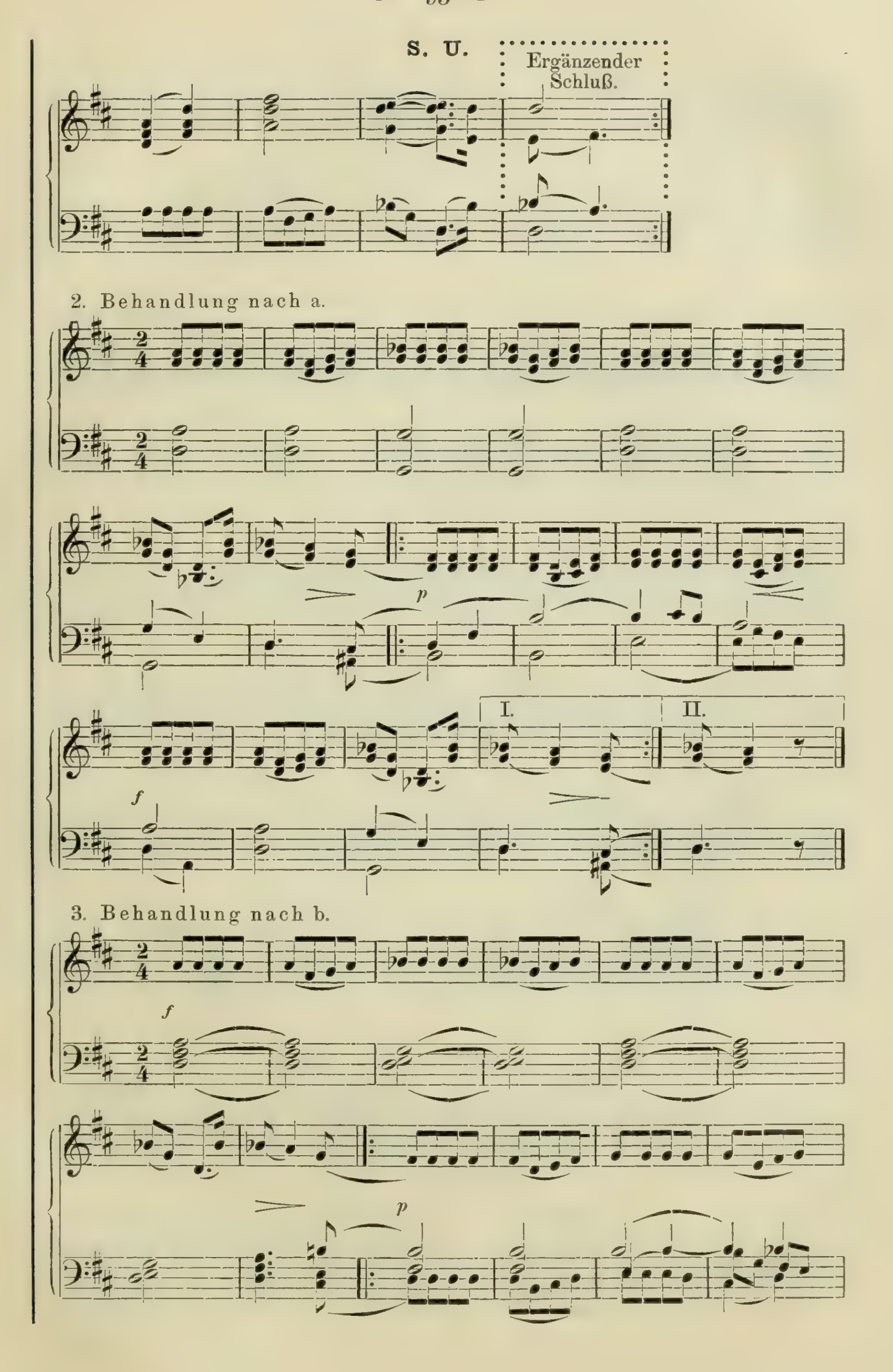
Vorteil, die Melodie in der gleichen Stimme (beziehentlich Oberstimme) lassen zu können, wogegen in der absoluten Behandlung die Melodie einer Oberstimme stets zum Baß, und umgekehrt der Baß stets Melodie wird, wie in den vorigen Beispielen 1—7.

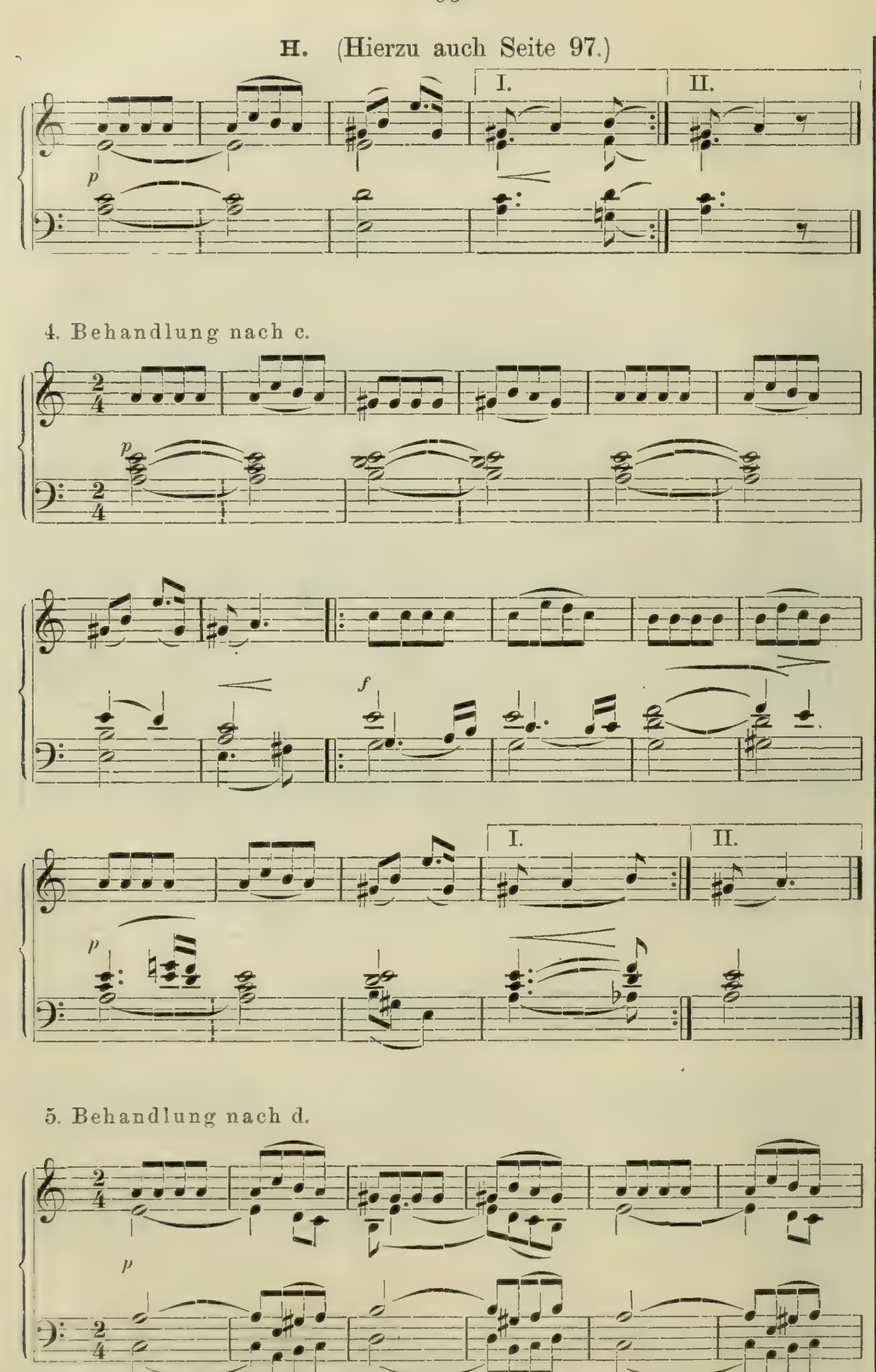
In Sätzen letzter Art, unter d, wird zwar schon eine polyphone oder kontrapunktische Stimmführung zur besseren Wirkung erforderlich werden.

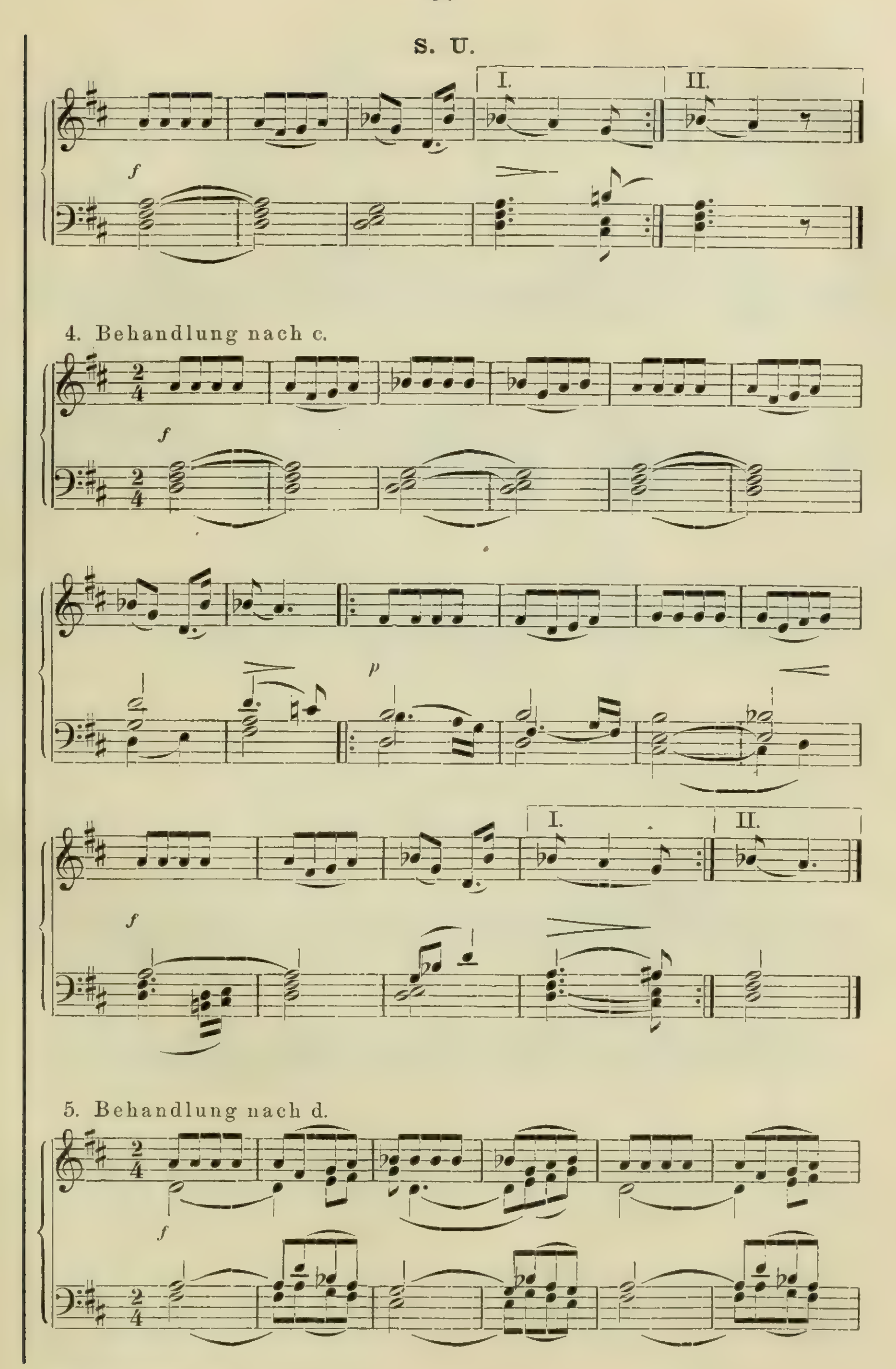
Alle **fünf Behandlungsweisen**, die absolute und die relativen von a—d, sind der Reihe nach zunächst in den Beispielen 8[1—5] veranschaulicht, und bieten in diesen und in weiteren Beispielen genügendes Beweis-Material, daß jeder gut gearbeitete musikalische Satz, mit geringen harmonischen Ausnahmen, symmetrisch umgekehrt zu verwerten ist.




H. (Hierzu auch Seite 95.)
2. Behandlung nach a.
p
f
p
I.
II.
3. Behandlung nach b.
p
f


S. U.
Ergänzender Schluß.
2. Behandlung nach a.
I.
II.
3. Behandlung nach b.


H. (Hierzu auch Seite 97.)
I.
II.
p
4. Behandlung nach c.
p
f
I.
II.
p
5. Behandlung nach d.
p


S. U.
I.
II.
f
4. Behandlung nach c.
f
p
f
I.
II.
5. Behandlung nach d.
f

H. (Hierzu auch Seite 99.)

f

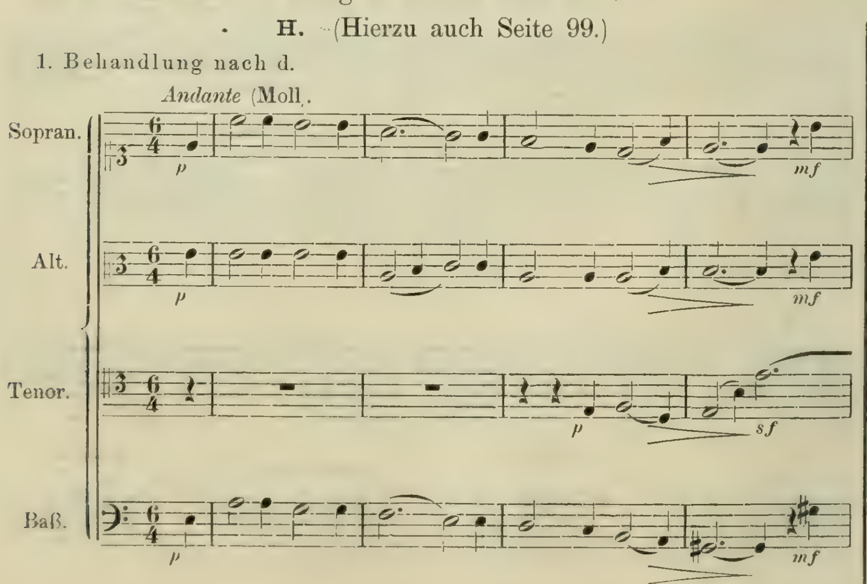
p

I. II.

Nr. 9. »Es war ein König in Thule« nach Zelter.

H. (Hierzu auch Seite 99.)

1. Behandlung nach d.



S. U.

p

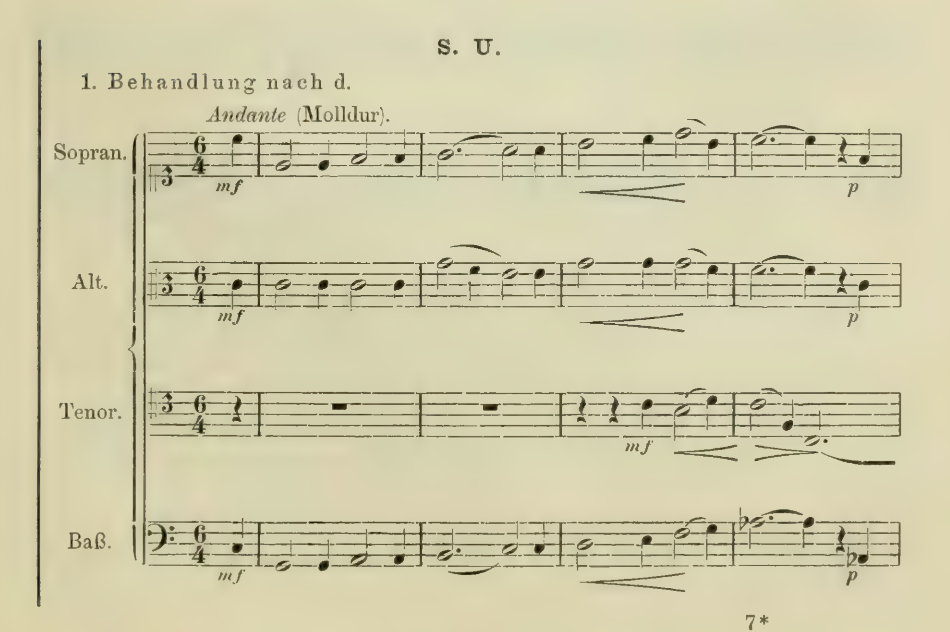
f

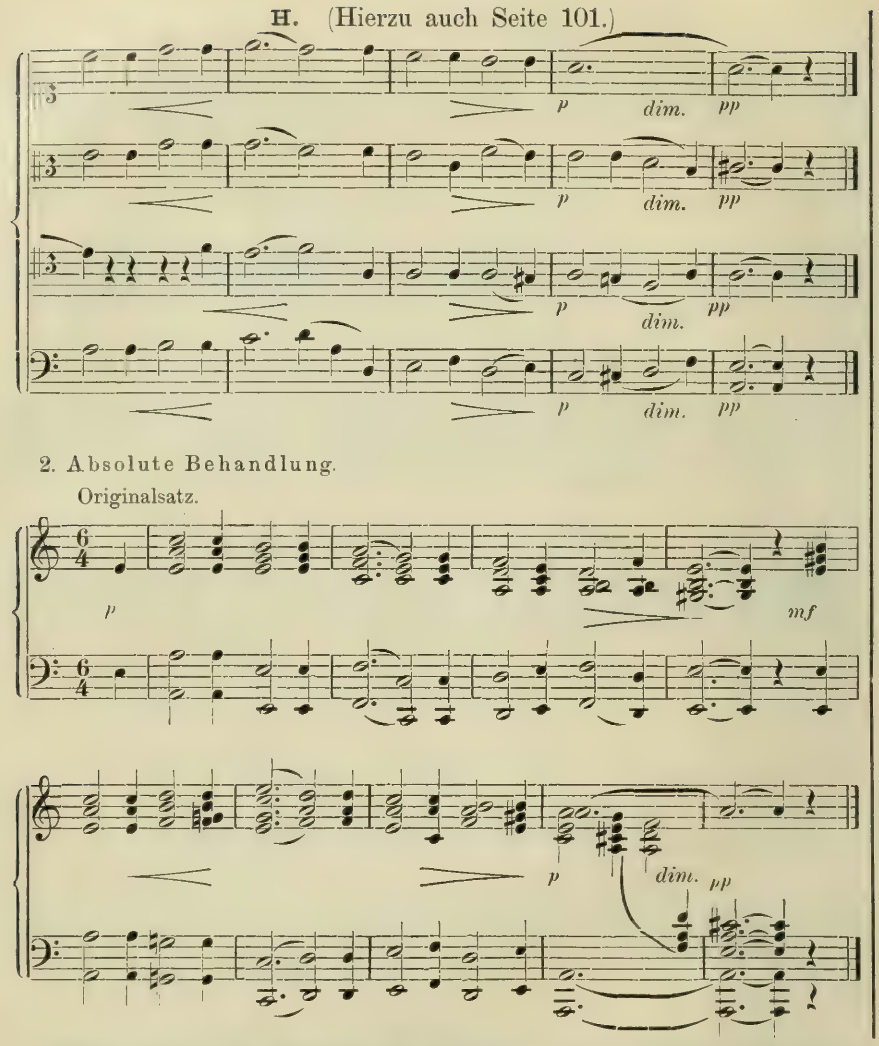
I.

II.

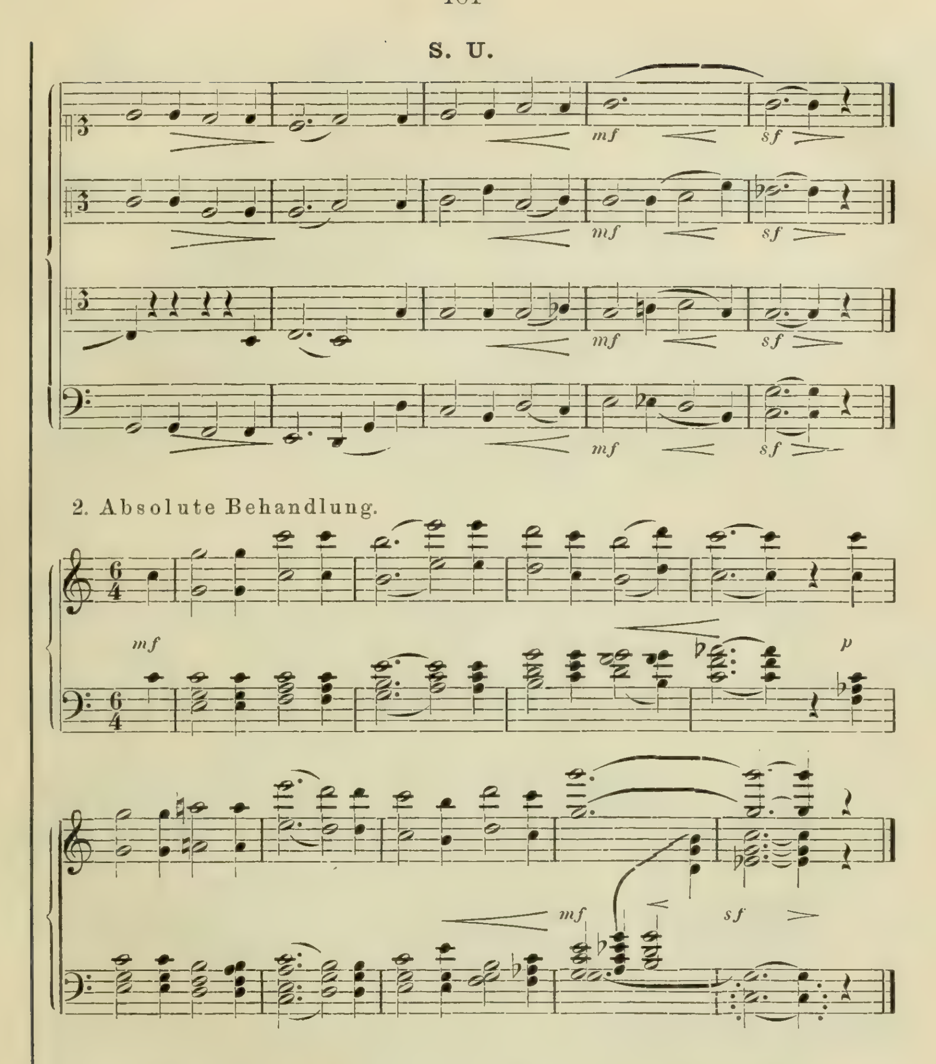
S. U.

1. Behandlung nach d.





Bisher sind alle Beispiele an Chorälen und Liedern ohne Text, beziehentlich ohne Gesangstimme gegeben, weil die symmetrische Umkehrung und der hierdurch veränderte Charakter der Musik selten zum Original-Text passen würde, wie wir schon am Liede »Aus tiefer Not« auf Seite 23 bemerkten. Wollte man neue geeignete Text-Dichtungen der symmetrisch umgekehrten Gesangs-Musik unterlegen, so ließe sich etwa nach Mendelssohn-Geibel »Wenn sich zwei Herzen scheiden«, »Wenn sich zwei Herzen finden« u. s. w., oder aus Rob. Franz-Wolfg. Müller's Herbstlied: »Die Heide ist braun, einst blühte sie rot« ein Frühlingslied: »Die Heide blüht rot, einst färbte sie braun«

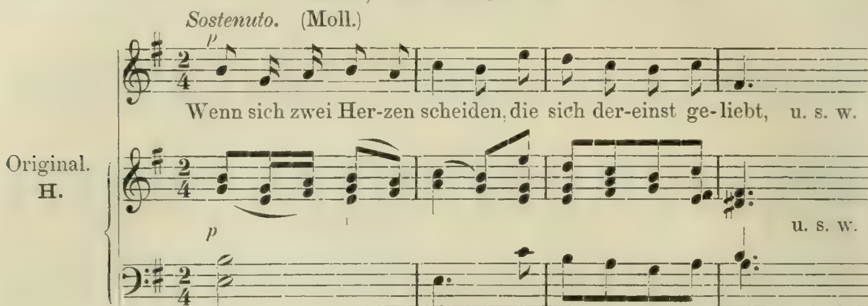


u. s. w. gestalten und damit entstünde eine **musikalische Parodie**, wie sie im edelsten Sinne des Wortes vollkommener nicht gedacht werden könnte. Überhaupt, man mag in der Musik symmetrisch umkehren, was man wolle, und sei es der gemeinste Gassenhauer, niemals wird eine Trivialität herauskommen, sondern stets kann nach gewonnener Tonart und Harmonie nur Edeles entstehen und bewahrt bleiben.

Vom erstgenannten Liede folgt hier eine Probe musikalischer Parodie:

Nr. 10. Duett: »Wenn sich zwei Herzen finden«.

Musikalische Parodie auf »Wenn sich zwei Herzen scheiden«. Lied von Mendelssohn, Text von Geibel.



(Man vergleiche die Fortsetzung des Originals in Mendelssohn's Liedern für eine Singstimme mit Pianoforte.)

S. U. (Behandlung nach b.)

Andante. (Molldur.)

mf

Sopr.

1. Wenn sich zwei Herzen fin-den hier in des Glückes Hain, mag
2. Als sie zu-erst em-pfunden der Lie-be Glut so heiß, war

sf

Ten.

mf

sf

mf

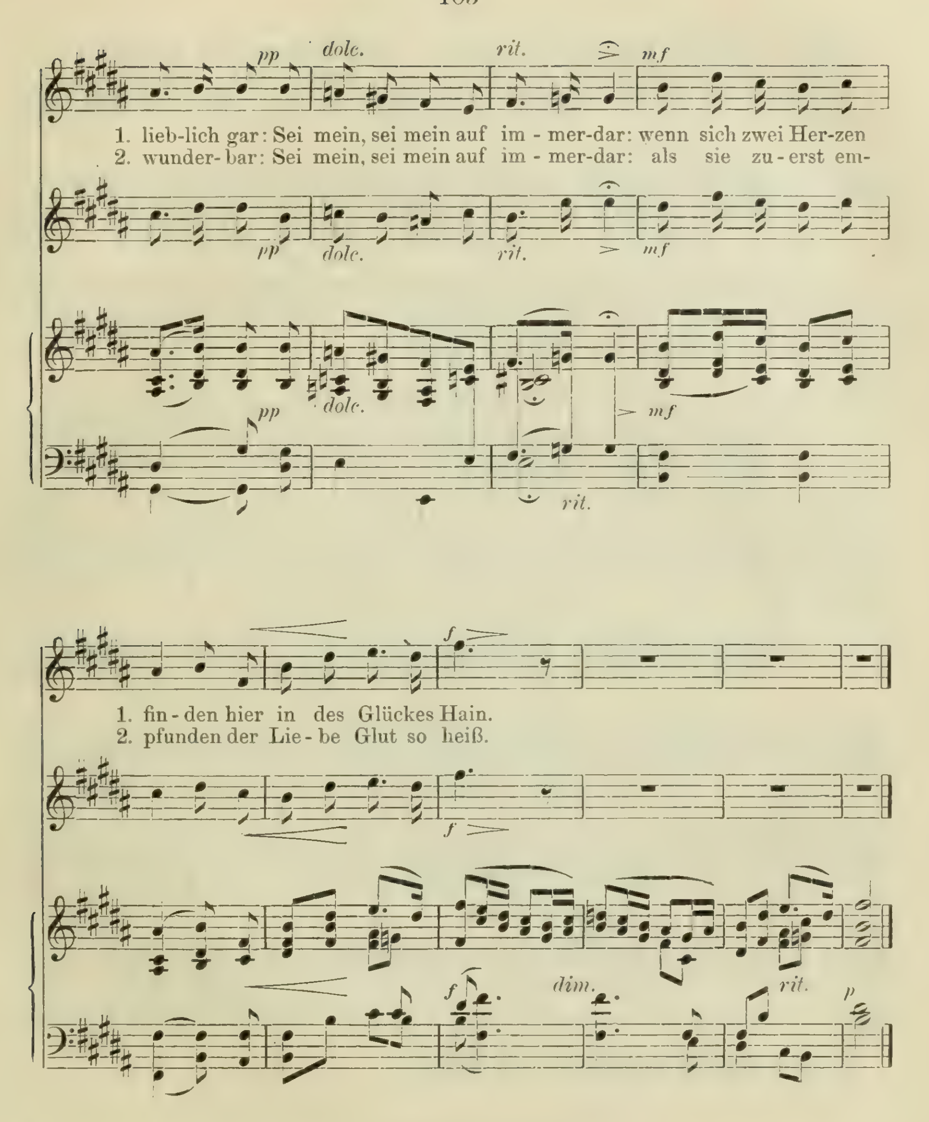
sf

1. Lieb' und Treu' sie bin-den für Freu-de und für Pein. Es klingt das Wort so
2. Fin-sternis entschwunden, hell strahlt ihr Hoffnungskreis. Im Oh-re klang's so

p
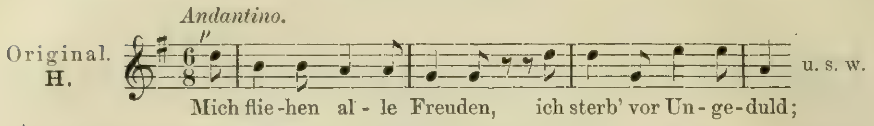
p

p
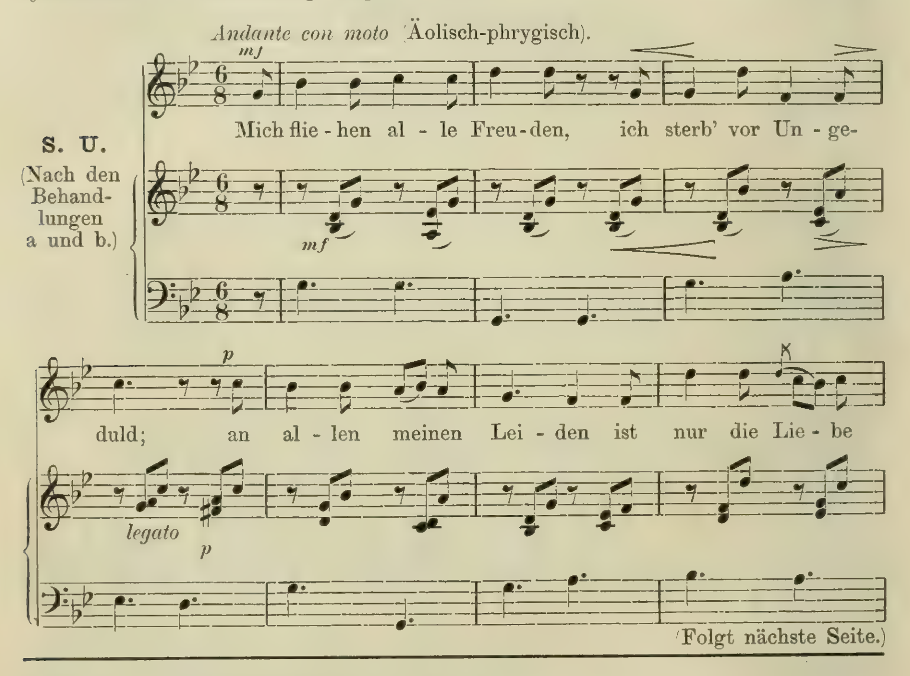


Sind dagegen Musik und Text im Charakter absolut verschieden, wie man es nicht selten in der melodiereichen Zeit der italienischen Oper zu Anfang des 19. Jahrhunderts finden kann, so würde die symmetrische Umkehrung solcher Musik ungefähr das Richtige treffen. Hierzu folgende, schon von Beethoven zu Variationen benutzte, alt-bekannte und kindlich-naive Melodie als Beispiel:

Nr. 11. »Nel cor più non mi sento« (»Mich fliehen alle Freuden«).
Duo favori aus der Oper »La molinara« (Die schöne Müllerin) von Paisiello.
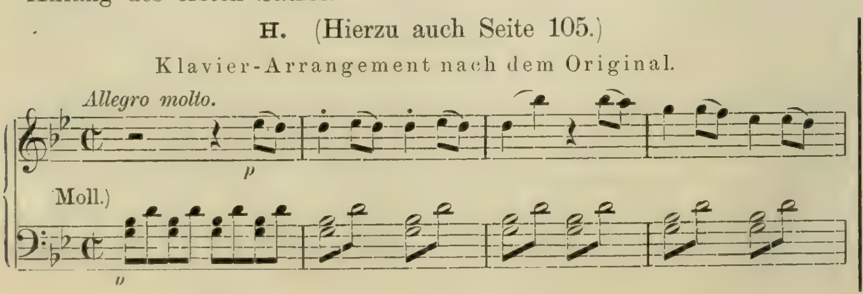


Von Ungeduld, Angst und Liebesqual ist in dieser Musik keine Spur vorhanden; sie klingt geradezu parodistisch zu ihrem Text, wogegen ihre symmetrische Umkehrung originell wirkt:

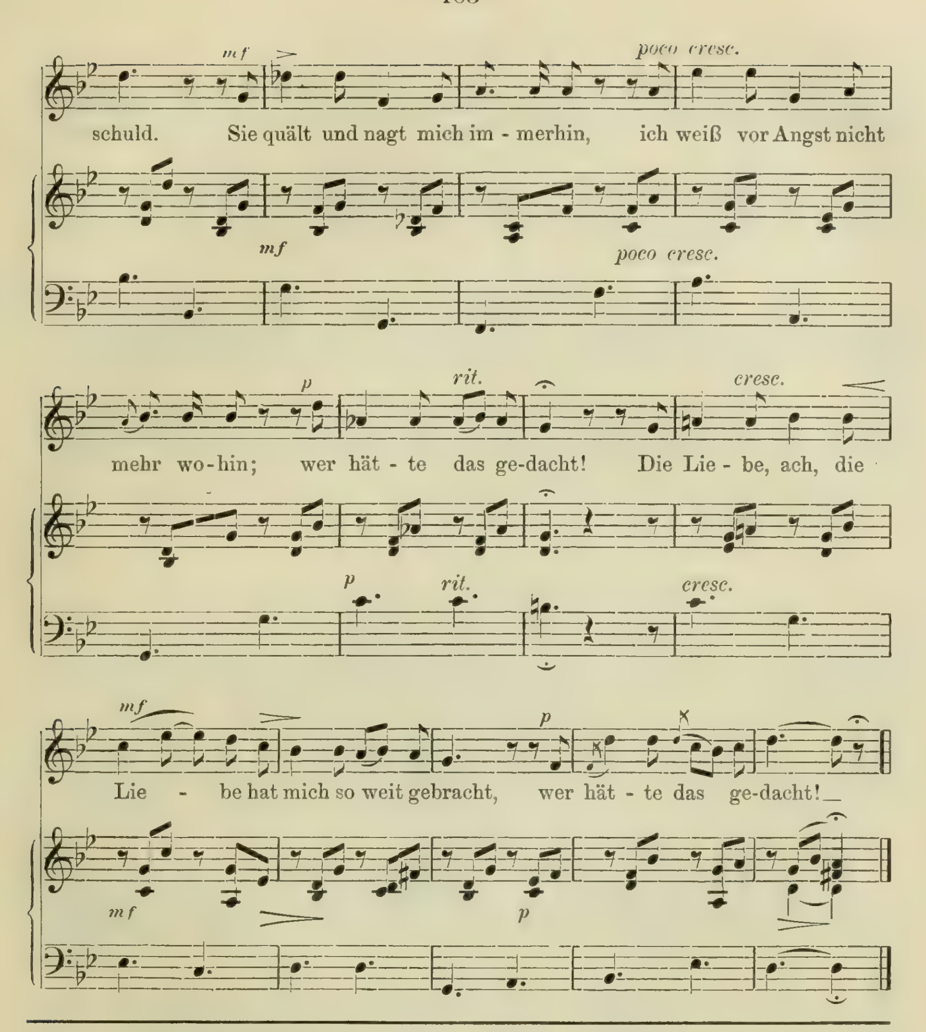


Nr. 12. *G*-moll-Symphonie von Mozart.
Anfang des ersten Satzes.

H. (Hierzu auch Seite 105.)

Klavier-Arrangement nach dem Original.





S. U.

Teils absolute, teils relative Behandlung.

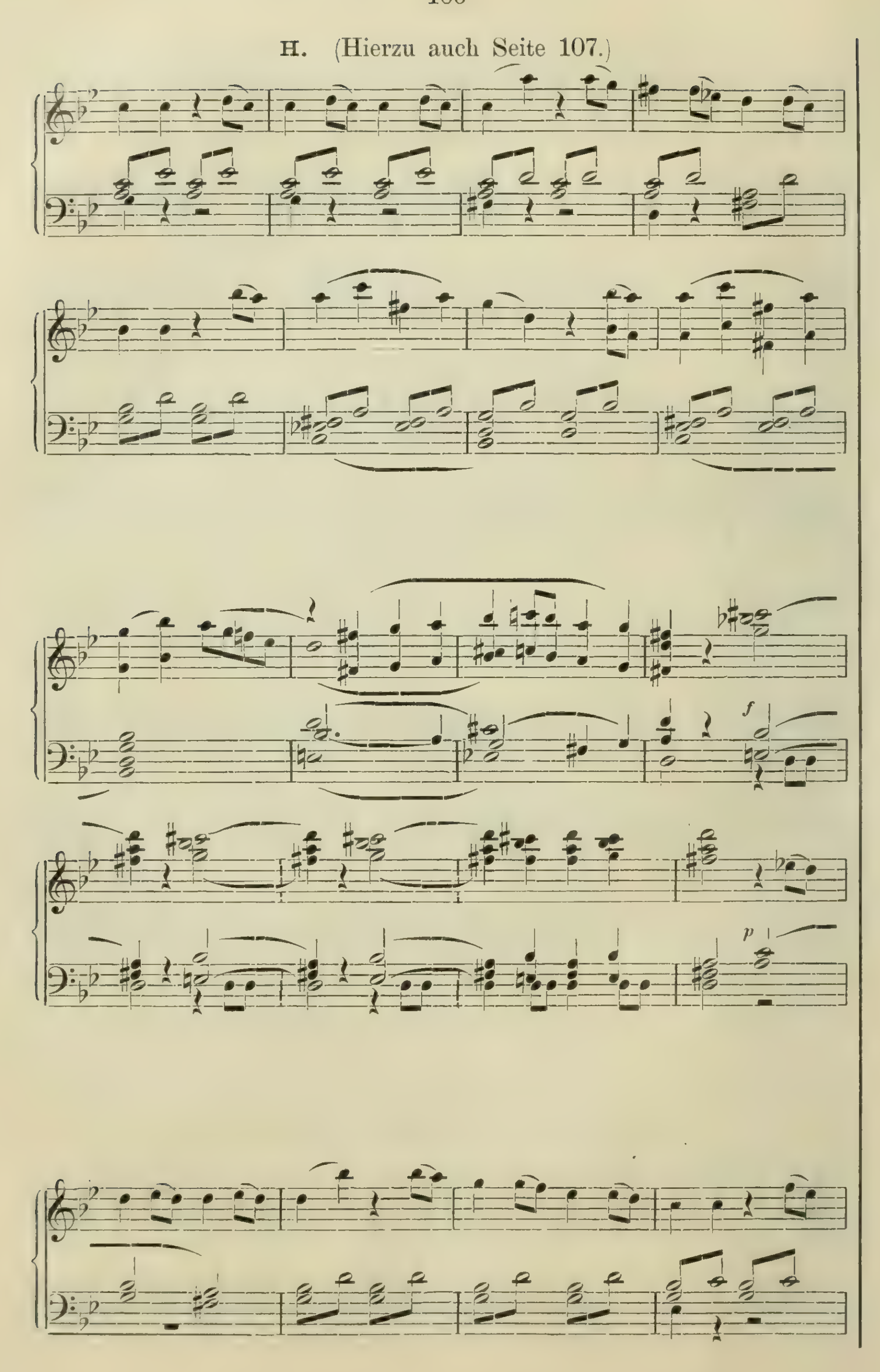
Allegro molto.

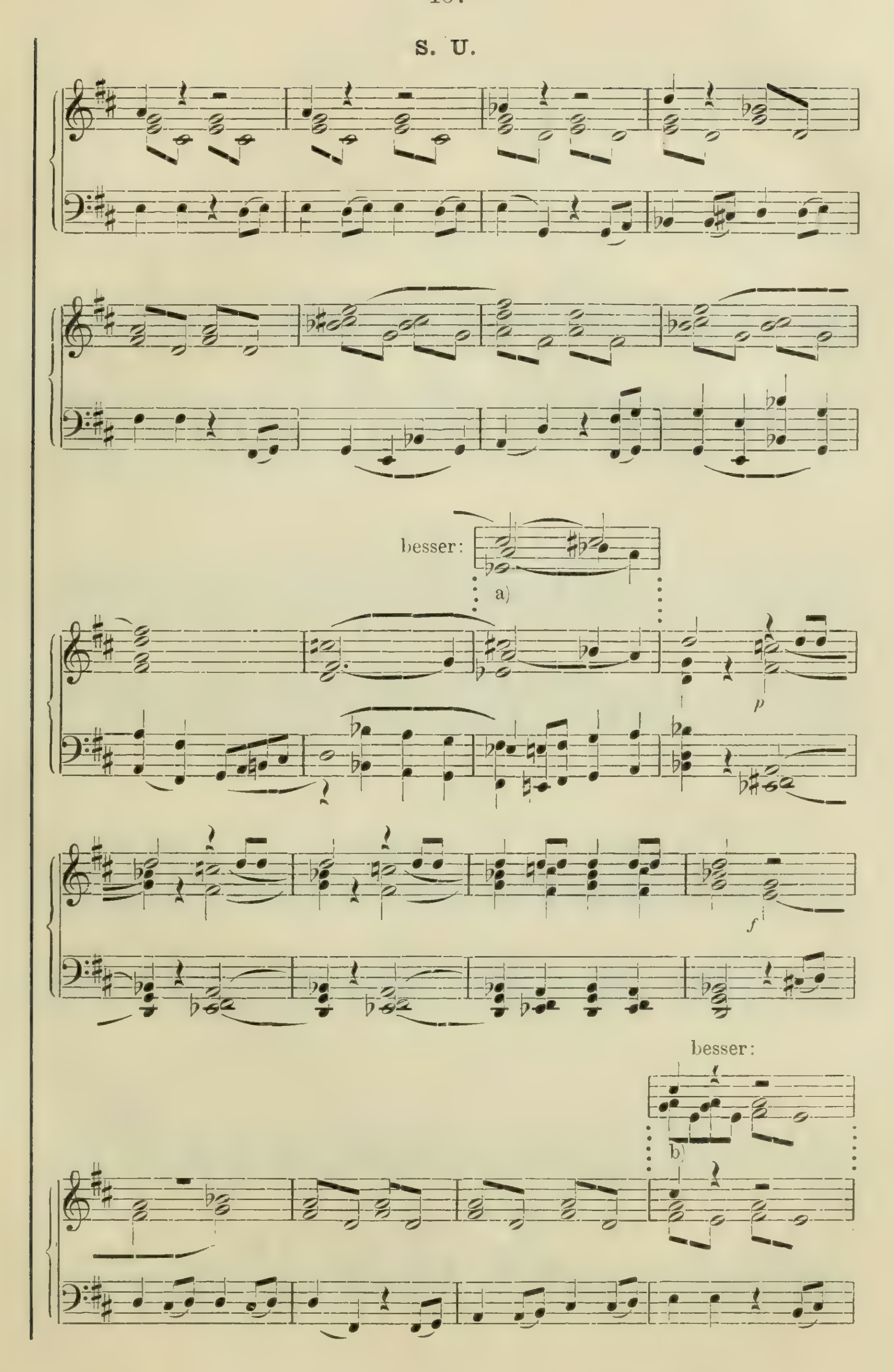
f

(Molldur.)

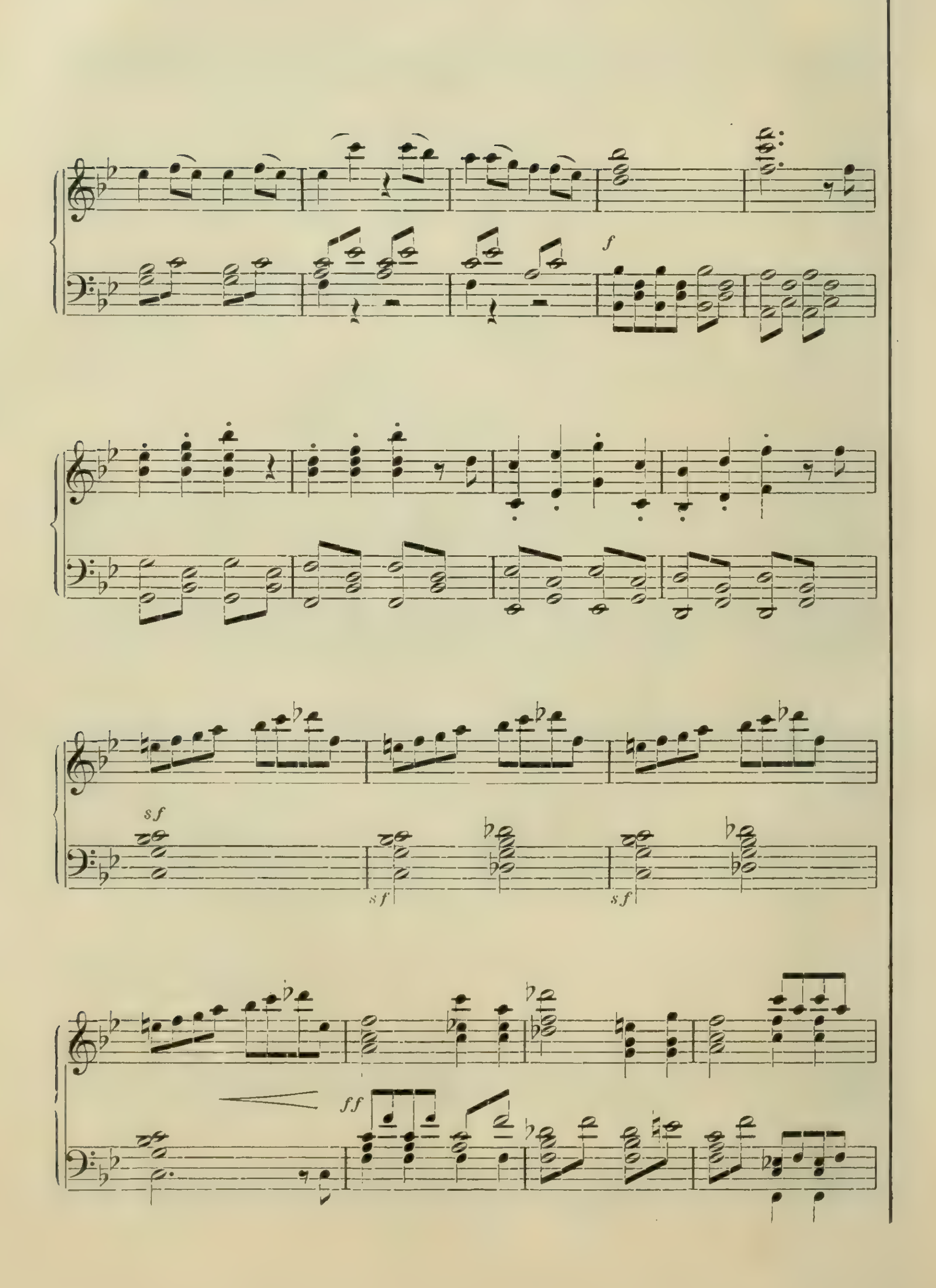
f *marcato*

H. (Hierzu auch Seite 107.)

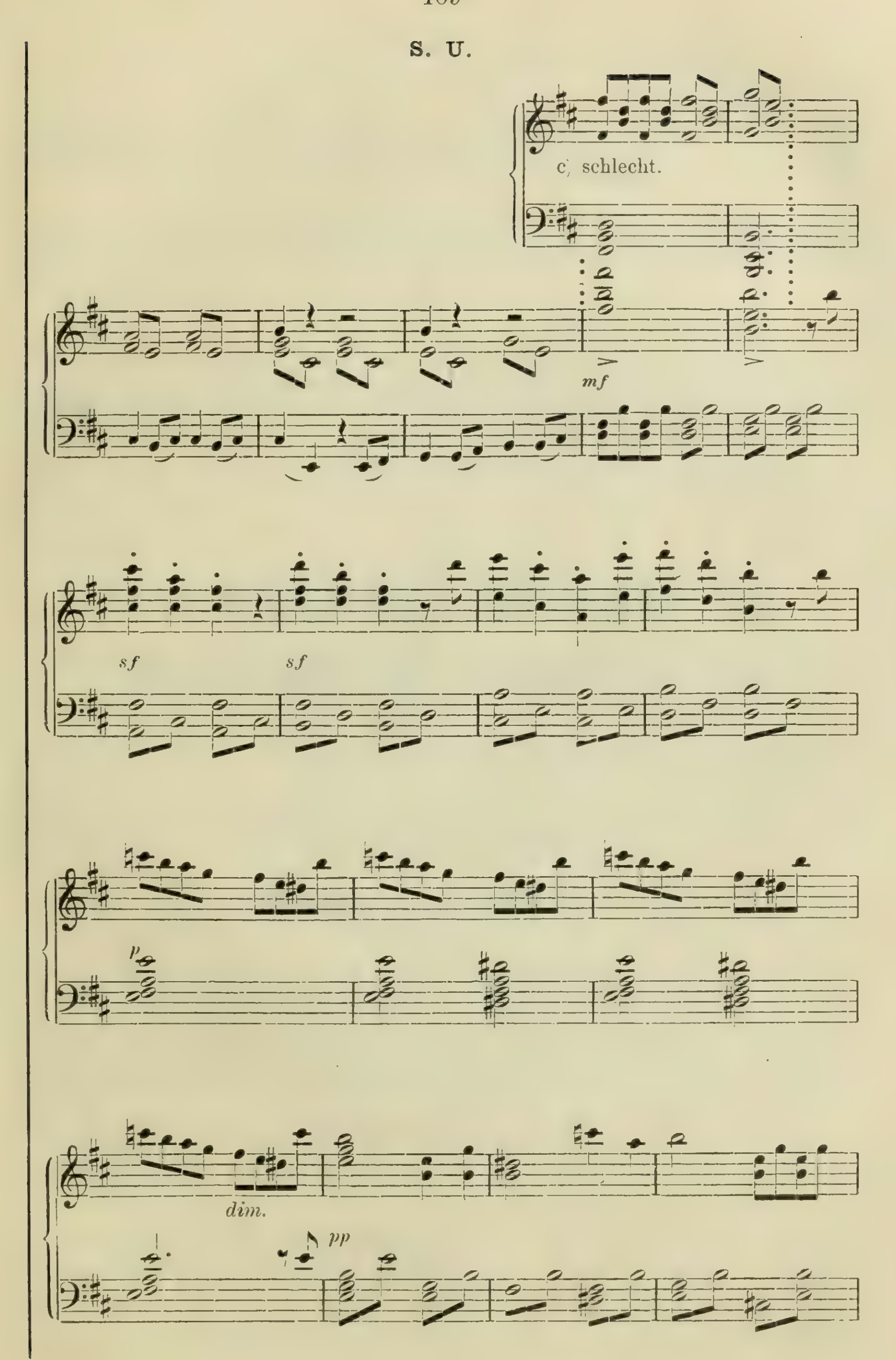



S. U.
besser:
a)
p
f
besser:
b)

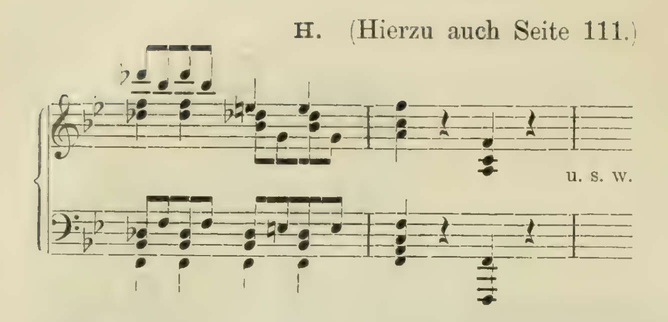
H. (Hierzu auch Seite 109.)
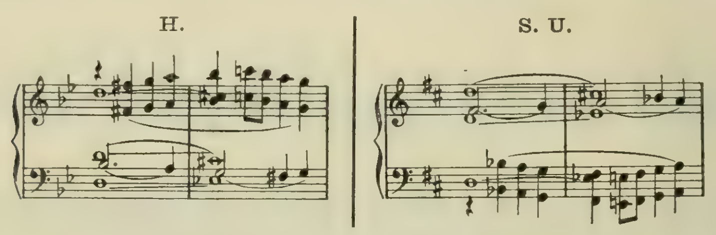


S. U.



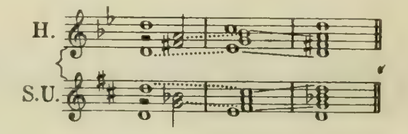
H. (Hierzu auch Seite 111.)



Anmerkung: 1) Sehr hart tritt bei a) der übermäßige Sekundakkord *es-fis-a-cis* als symmetrische Umkehrung vom übermäßigen Quintsext-Akkord *es-g-b-cis* auf. Die oberhalb angebrachte Veränderung, in der sein Eintritt verzögert wird, ist eine der wenig vorkommenden Ausnahmen mit Rücksicht auf den harmonischen Wohlklang. Nach Regel 5 auf Seite 62 müßte seine Einführung durch eine Gegenbewegung der Stimmen geschehen, z. B.:



Was werden aber Quintenjäger zu diesem Beispiel sagen? — Ihnen soll hier noch eine Analyse desselben beigefügt werden:

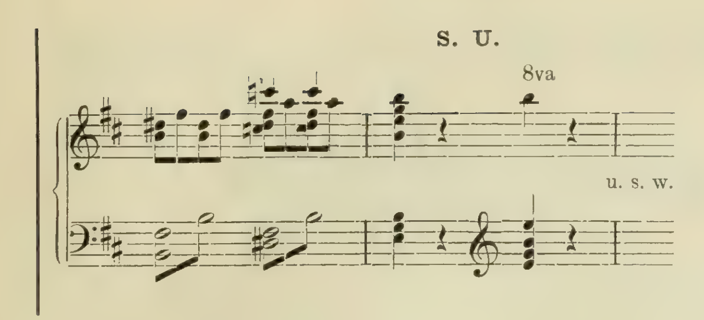


Im Hauptsatz sind die mit Strichen angemerkten Quintenfolgen erlaubt, warum hier nicht auch die punktierten, warum nicht auch die symmetrische Umkehrung?

2) Unter b) entsteht wieder der zweifach-kleine Septakkord mit der sprungweis eintretenden Quinte *cis* (näheres hierüber auf Seite 64), welcher in der oben gegebenen Veränderung des Wohlklangs wegen erst auf dem dritten Viertel einsetzt.

3) Bei c) ist die absolute symmetrische Umkehrung, wie oben angemerkt, der sprungweis eintretenden Quartsext-Akkorde wegen nicht gut, statt dessen ist von hier ab eine relative Behandlung nach Angabe b auf Seite 92), in der die Melodie in der Oberstimme bleibt, jener vorgezogen.

Es wäre kein Wunder, wenn hiernach diese ganze Mozart'sche Symphonie, oder irgend eine andere, für Orchester in symmetrischer Umkehrung umgearbeitet und gespielt würde; die Möglichkeit liegt vor. Indes ist dies weniger beabsichtigt, als
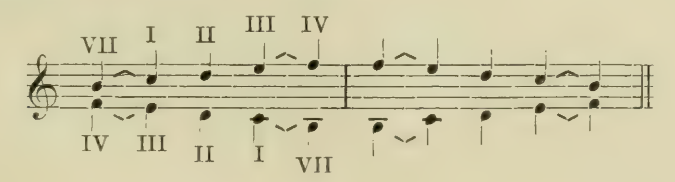


vielmehr zu lehren und an Beispielen zu zeigen, wie man dies Verfahren an **eigenen** Kompositionen als **Variation** und in **Durchführungssätzen** wirkungsvoll verwerten kann.
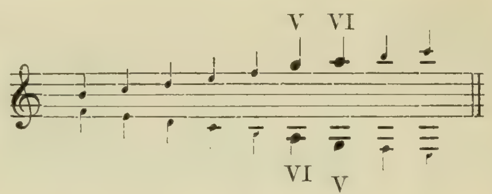
— —

E. Kontrapunktisch.

Wir betreten hier für die symmetrische Umkehrung das reichste Feld, einen unerschöpflich fruchtbaren Boden. Es giebt kaum einen kontrapunktisch gut gearbeiteten Satz, der nicht streng umkehrungsfähig wäre, weil hier die Melodie, das heißt die melodische Selbständigkeit der Stimmen gegen die Harmonie in den Vordergrund tritt, und diese nur relativ zur Geltung kommt. Absonderlichkeiten im Klange treten hier, wie überall in symmetrischer Umkehrung auf, woran sich das Ohr gewöhnen wird; wären diese nicht, so könnte die Wirkung auch nicht als neu und eigenartig gelten.

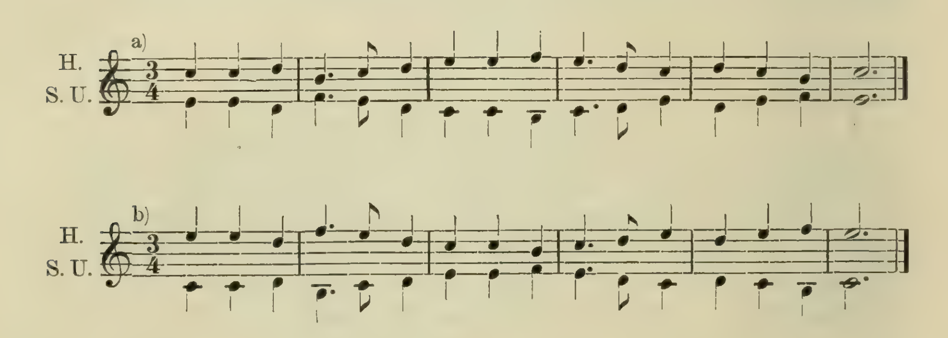
Bevor wir zum Übertragen von kontrapunktischen Originalsätzen übergehen, soll hier eine bekannte Symmetrie an bestimmten Tönen der Dur-Tonleiter nicht unerwähnt bleiben. Es sind dies die fünf Töne von der VII. bis zur IV. Stufe auf- und abwärts, also vom aufwärtsführenden bis zum abwärtsführenden Leitton, oder in *C*-dur die Töne von *h*—*f*, welche symmetrisch den doppelten Kontrapunkt in der Oktave zulassen. Ihnen liegt hier die bereits öfter erwähnte dorische Tonreihe in der Gegenbewegung vom gemeinschaftlichen Ausgangspunkt *d*, oder auch chromatisch von *d* oder *as*, zu Grunde:
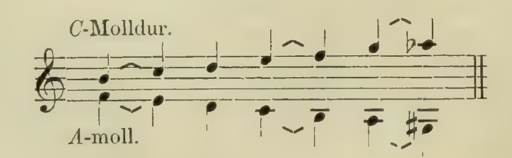


Die erweiterte Tonfolge ergiebt auf den Stufen V und VI zwei harte Dissonanzen:
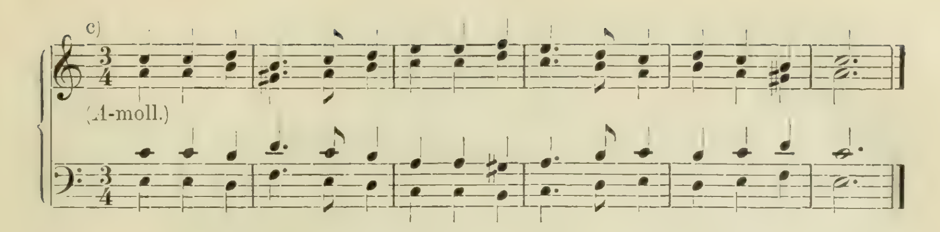


welche meistens als durchgehende Noten, seltener als sich auflösende Sept- oder Nonenklänge Anwendung finden können. Daher läßt sich vom folgenden Beispiel »God save the king« nur der erste Teil benutzen:
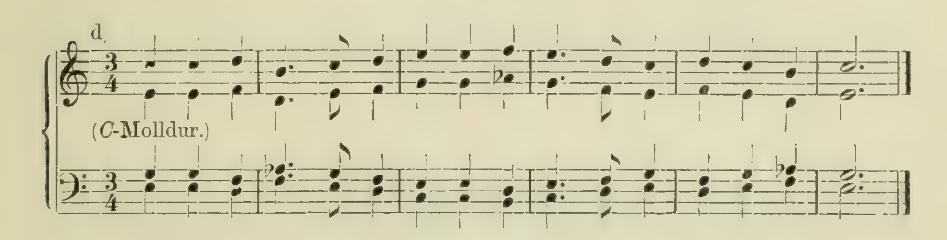


Erweitert man jene erste fünftönige Vorlage um zwei Stufen, und zwar die erste Stimme durch die Töne *g* und *as*, und die zweite Stimme durch die Töne *a* und *gis*:



so gehört die untere Stimme dem *A*-moll, und die obere dem *C*-Molldur an. Nimmt man hiervon nur die untere Stimme als Vorlage und fügt der Melodie unseres Beispiels a, eine zweite Stimme in der untern Terz, und der symmetrischen Umkehrung, als tiefsten Stimme, eine dritte in der oberen Sexte hinzu, so erhält man einen vierstimmig kontrapunktisch-symmetrischen Satz in *A*-moll, viermal umkehrungsfähig, indem jede Stimme als erste gesetzt werden kann:



Nimmt man dagegen die obere Stimme jener Tonreihe als Vorlage und fügt der Melodie des Beispiels a) eine zweite Stimme in der unteren Sexte, und der symmetrischen Umkehrung der Melodie, als tiefste Stimme, eine dritte in der oberen Terz hinzu, so erhält man einen gleich umkehrungsfähigen vierstimmig kontrapunktisch-symmetrischen Satz in *C*-Molldur:



Obgleich dies Verfahren in kontrapunktische Spielereïen leicht ausarten kann, war es der vielleicht noch unbekannten Gegenüberstellung der beiden Tonarten Moll und Molldur wegen nötig mit anzuführen. Mit Maß und Ziel angewandt, wird dieser symmetrische Kontrapunkt auch seine Wirkung finden.
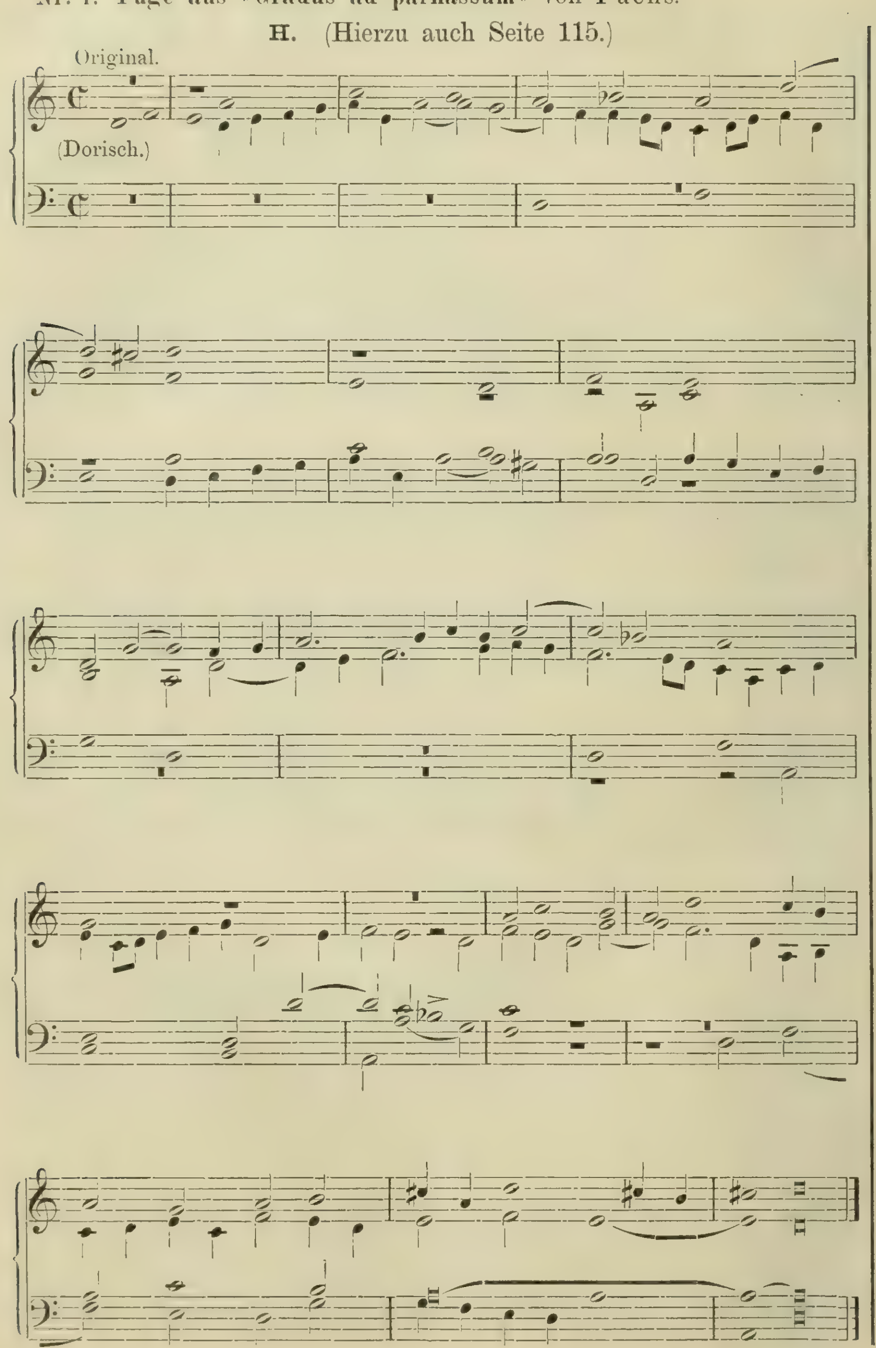
Es folgen nun einige Originalsätze in symmetrischer Umkehrung, in welchen das bereits im vorigen Abschnitt gewonnene Ergebnis endgültig bekräftigt wird:

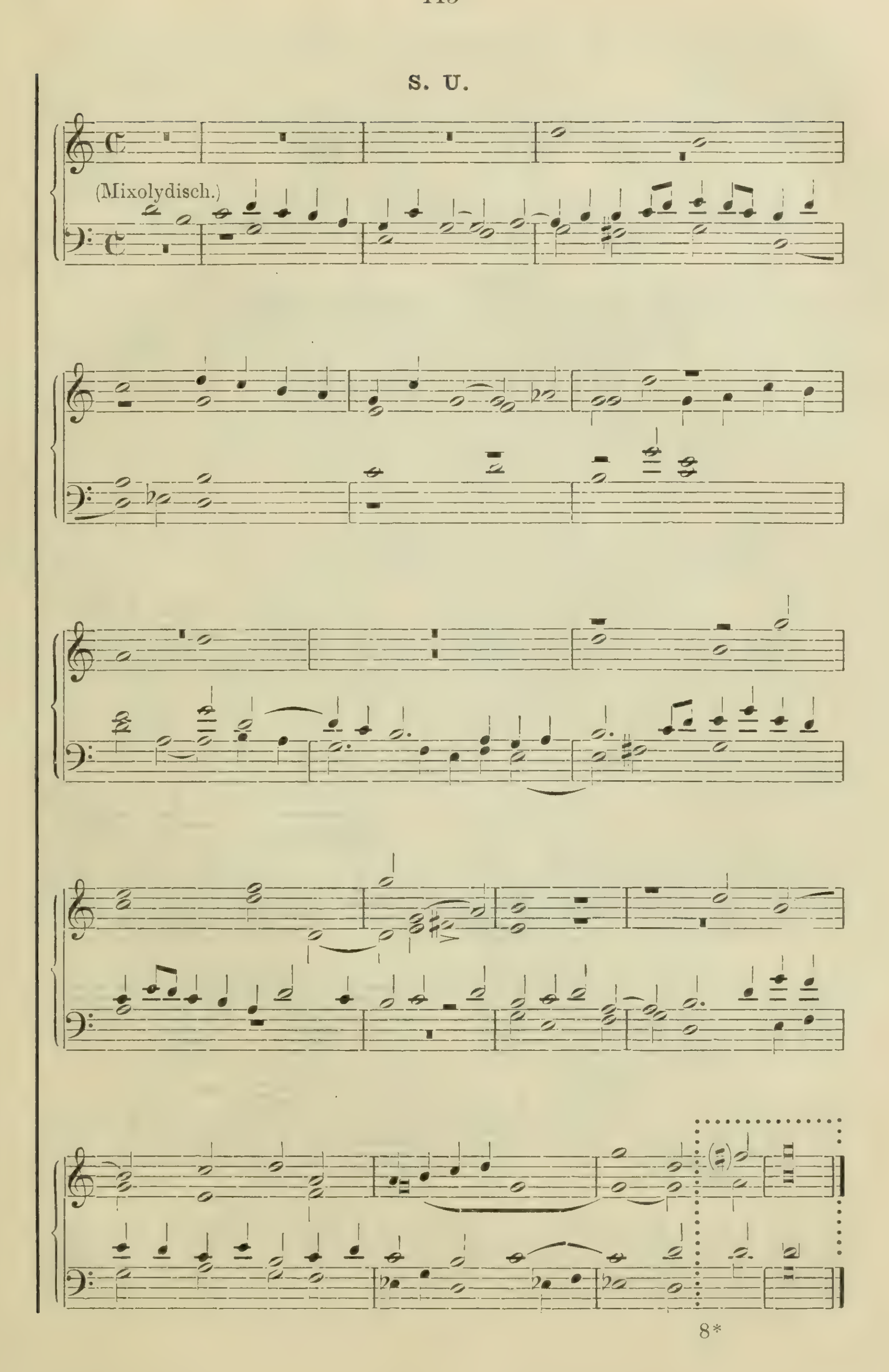
Jeder gut gearbeitete musikalische Satz ist symmetrisch umkehrungsfähig und als solcher mehr oder weniger wirkend verwertbar[1].

[1] Ehe dieser vielleicht kühn und anmaßend klingende Ausspruch niedergeschrieben wurde, war es nötig, die Wirkung der symmetrischen Umkehrung möglichst vielseitig zu erproben. Dies ist an Bach's »Wohltemperiertem Klavier« geschehen. Die meisten der zweimal 24 Präludien und Fugen klingen gut, einige sogar überraschend reizvoll und originell.

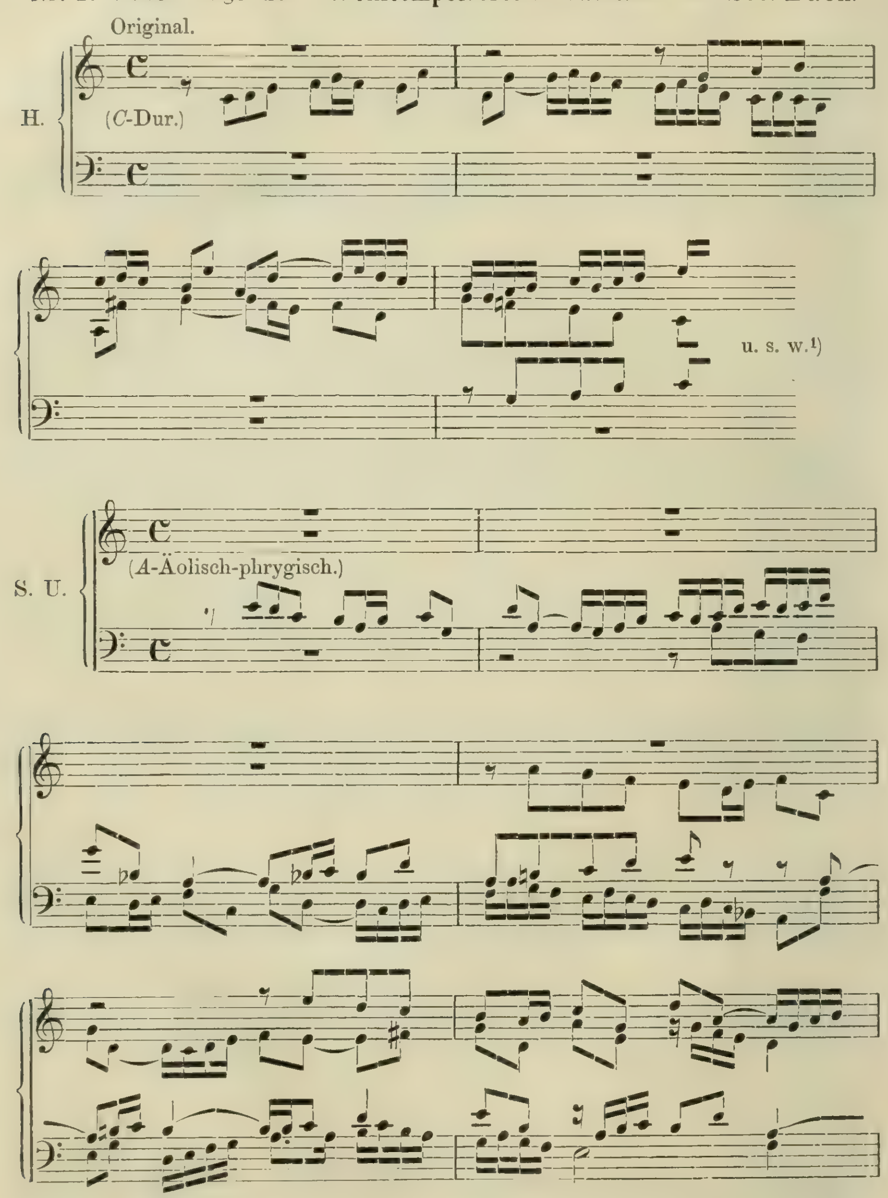
Nr. 1. Fuge aus »Gradus ad parnassum« von Fuchs.

H. (Hierzu auch Seite 115.)

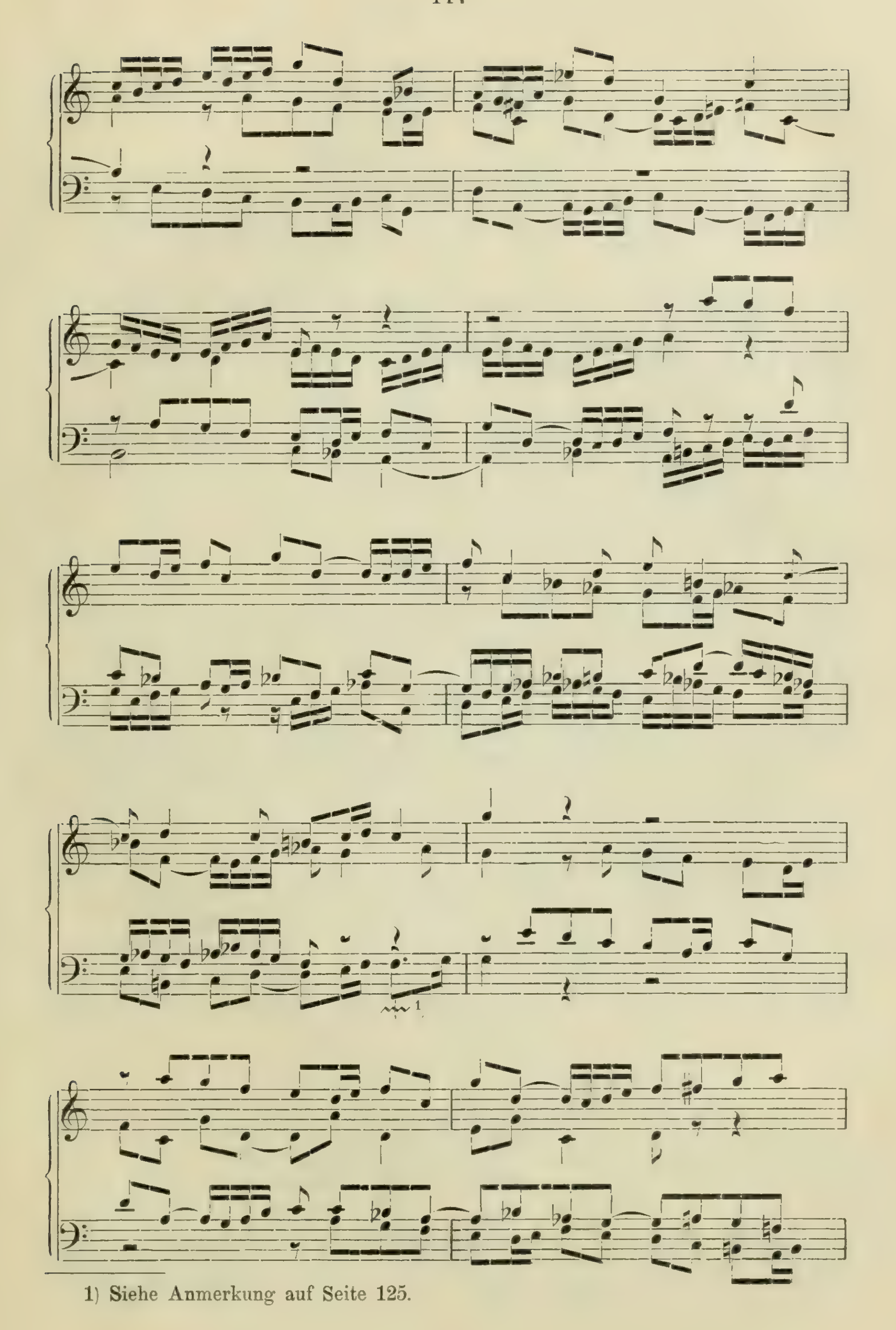



S. U.
(Mixolydisch.)

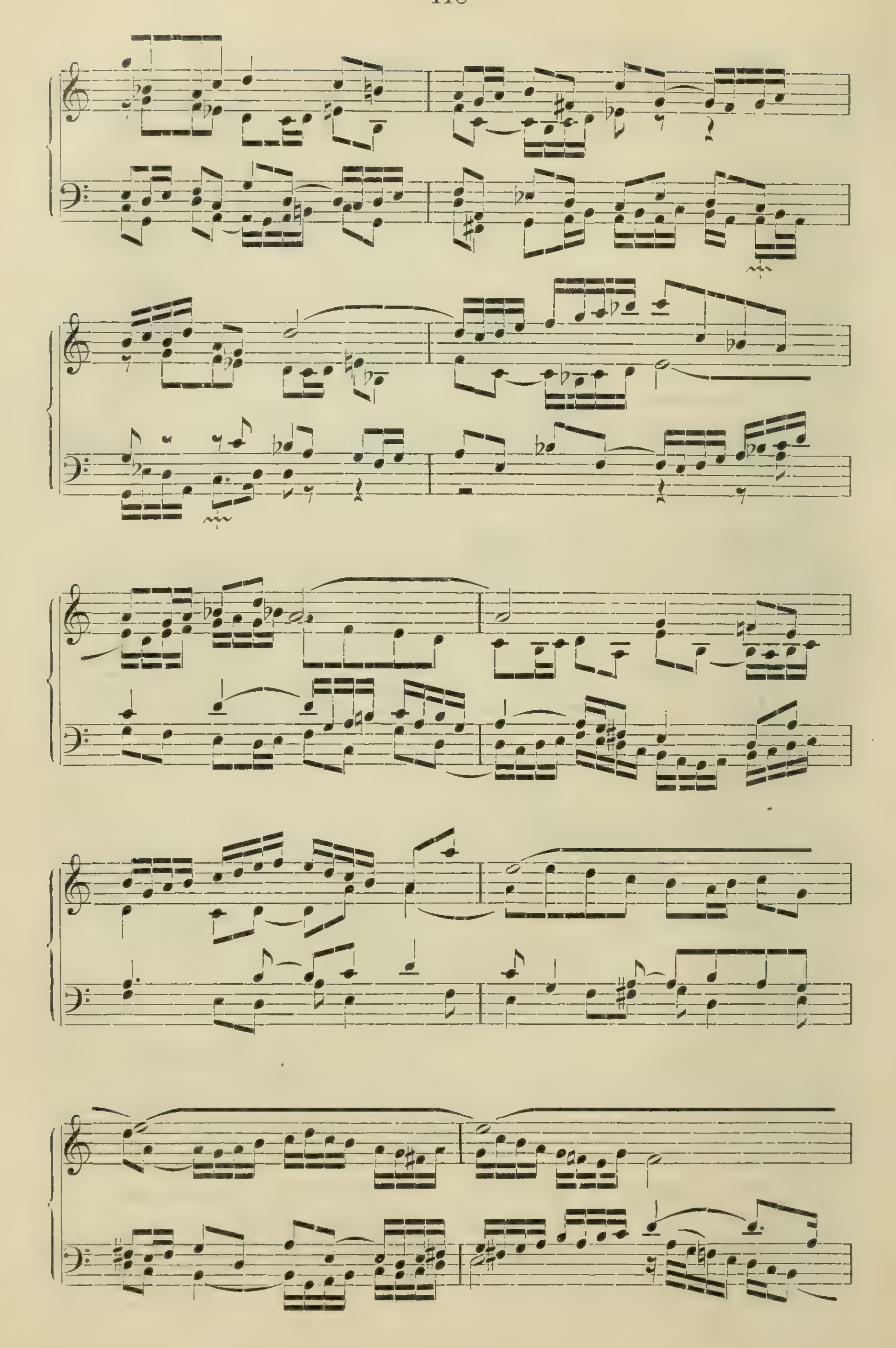
Nr. 2. Erste Fuge des »Wohltemperierten Klaviers« von Seb. Bach.

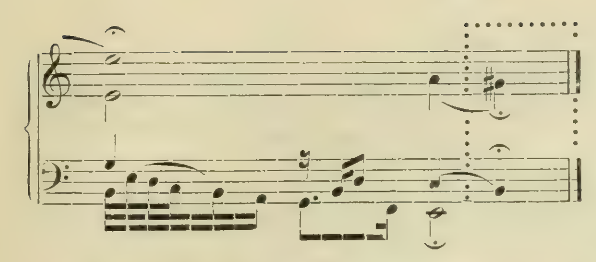


1) Der Raum-Ersparnis wegen sind die Original-Sätze dieser und der nächsten Fuge nur in den ersten Takten gegeben. Um einen Vergleich mit der symmetrischen Umkehrung anzustellen, wird es erforderlich sein, eine gute Ausgabe jener bei der Hand zu haben.



1) Siehe Anmerkung auf Seite 125.





Weshalb Bach, der jede mögliche Kunst im Kontrapunktieren nicht unbenutzt ließ, das Verfahren der symmetrischen Umkehrung nicht ergriff, ist, wie schon erwähnt, nicht bekannt. Eine bei diesem Verfahren nicht abzuleugnende gewisse Schablonen-Arbeit ist hier, wie auch in der einfachen Umkehrung (inversa) dieselbe. Dies konnte bei ihm nicht der Grund gewesen sein, uns die symmetrische Umkehrung vorzuenthalten, besonders nicht, da ihm diese durch den hierbei zu gewinnenden Gegensatz in Tonart und Charakter doch gewiß interessanter und wirkender hätte erscheinen müssen, als jene einfache, die er so oft anwandte (siehe nächstes Beispiel). Die irgendwo ausgesprochene Vermutung, Bach hätte, wenn ihn bei Arbeit seiner »Kunst der Fuge« der Tod nicht ereilt, die letzte unvollendete Fuge XV noch in symmetrischer Umkehrung gegeben, ist so wenig erwiesen, als alles andere hierüber.

Um die Wirkung einer einfachen mit der strengen oder symmetrischen Umkehrung zu erproben, soll hier am Schluß die Fuge XIII aus »Die Kunst der Fuge« von Seb. Bach noch gegeben werden:

a) im Original-Hauptsatz,
b) in seiner vom Komponisten gegebenen einfachen Umkehrung (inversa), welche in gleicher Tonart bleibt,

} Vergleiche Fortsetzung in einer guten Ausgabe.

und c) in unserer symmmetrischen Umkehrung (inversa stricta), in welcher aus *D*-moll *D*-Molldur entsteht.

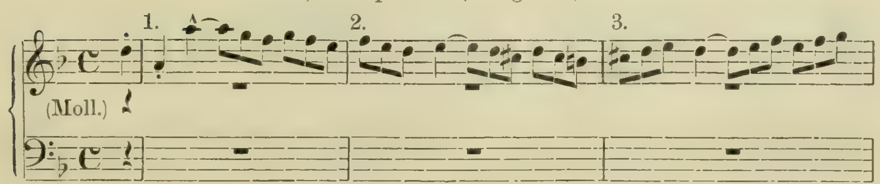
Zur Bequemlichkeit beim Vergleich der drei Schreibweisen sind die Takte nummeriert.

Nr. 3. Fuga XIII

a 3 Voci

aus »Die Kunst der Fuge« von J. S. Bach.

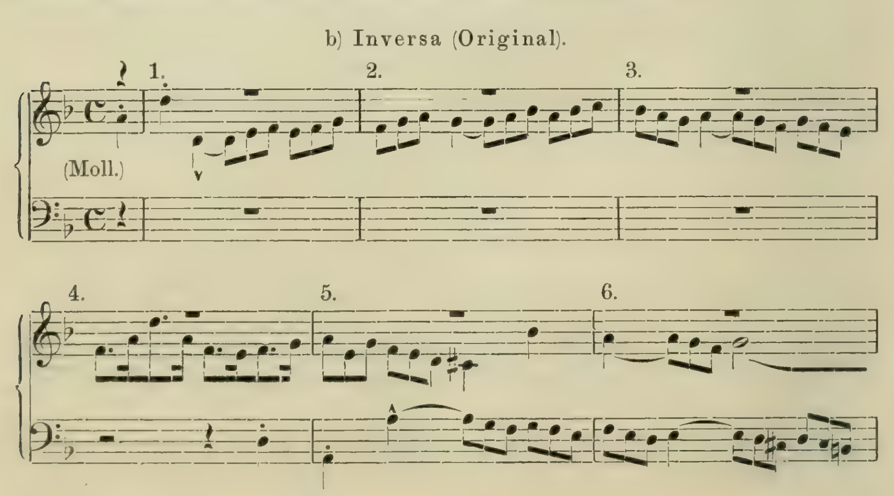
a) Hauptsatz (Original).
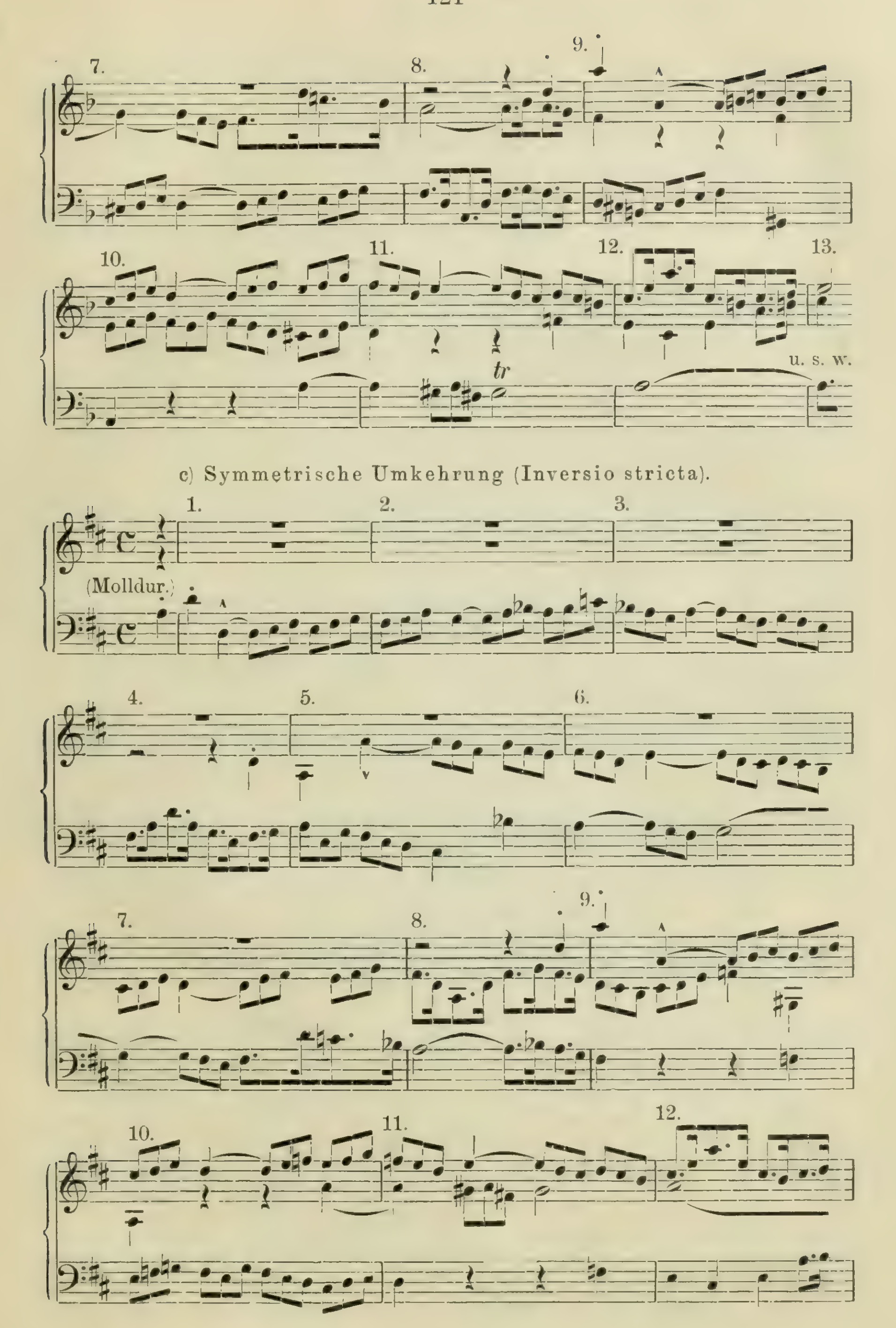


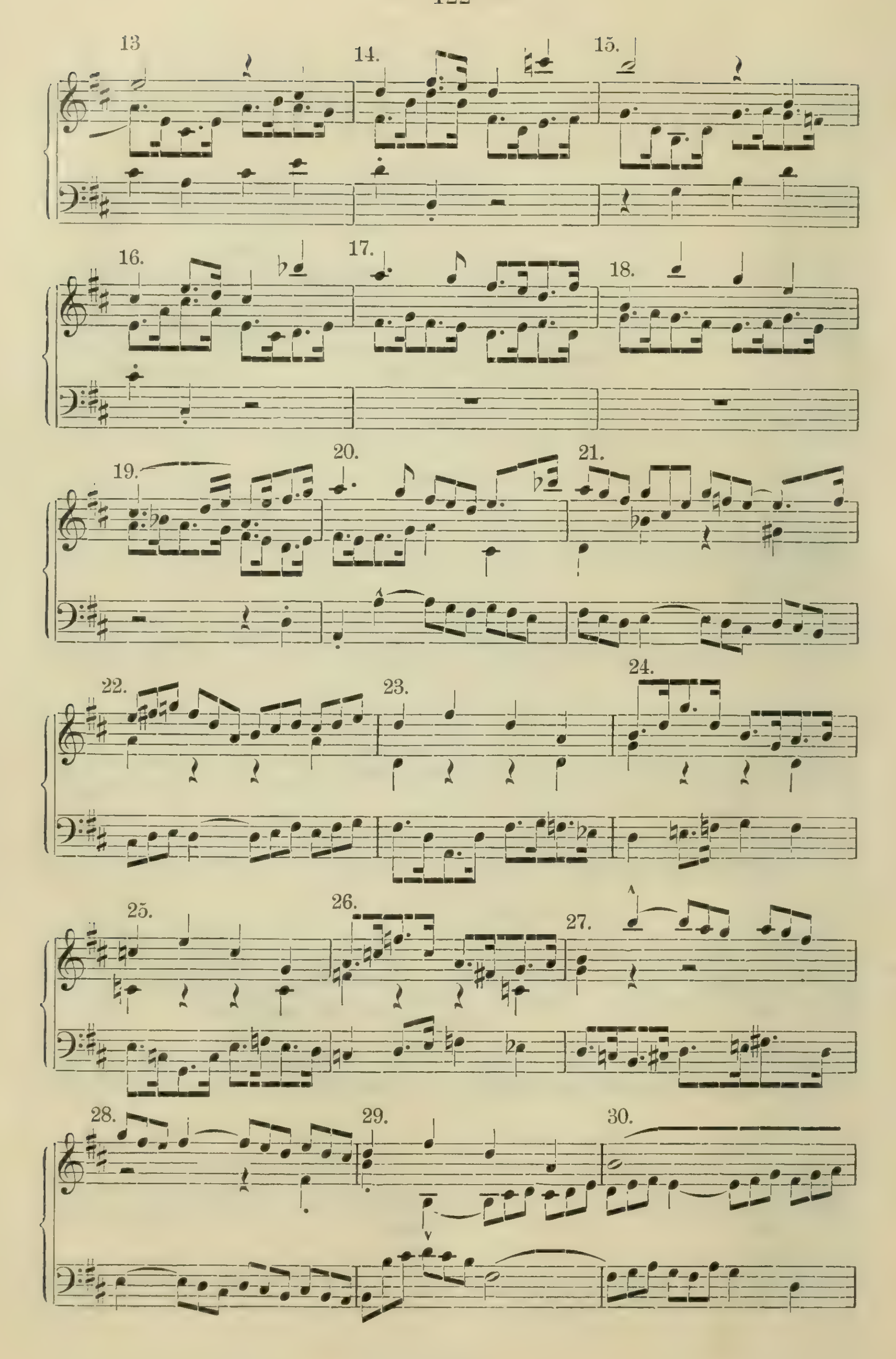
u. s. w.

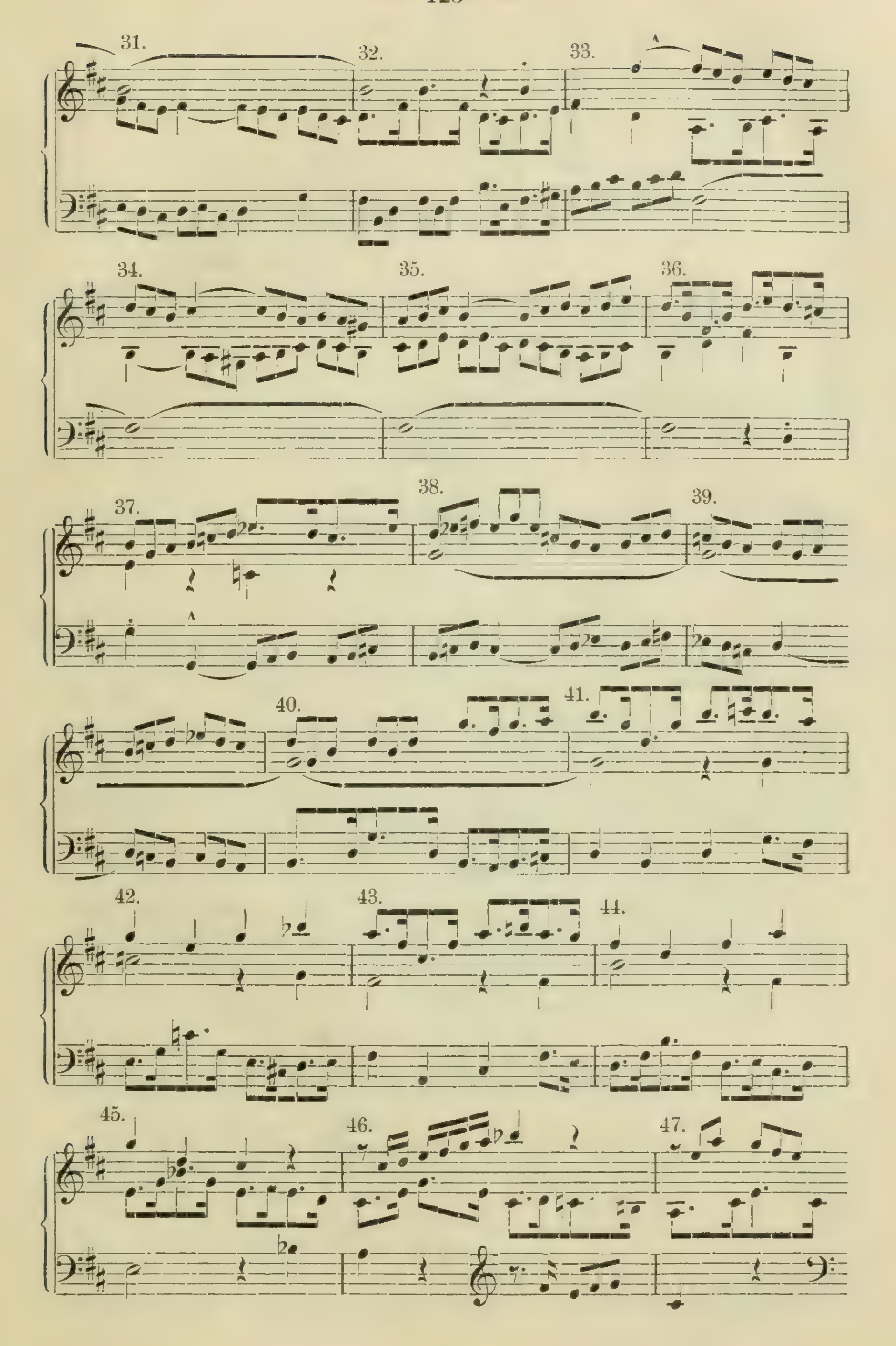
In der folgenden einfachen Umkehrung Bach's sind nicht, wie üblich, die äußeren Stimmen verkehrt und die mittlere als solche gelassen, sondern die erste Stimme ist hier zur zweiten, die zweite zur dritten und die dritte zur ersten geworden, jedenfalls, um am Schluß nicht den Sext-Akkord, sondern den Dreiklang der Tonika zu erhalten.
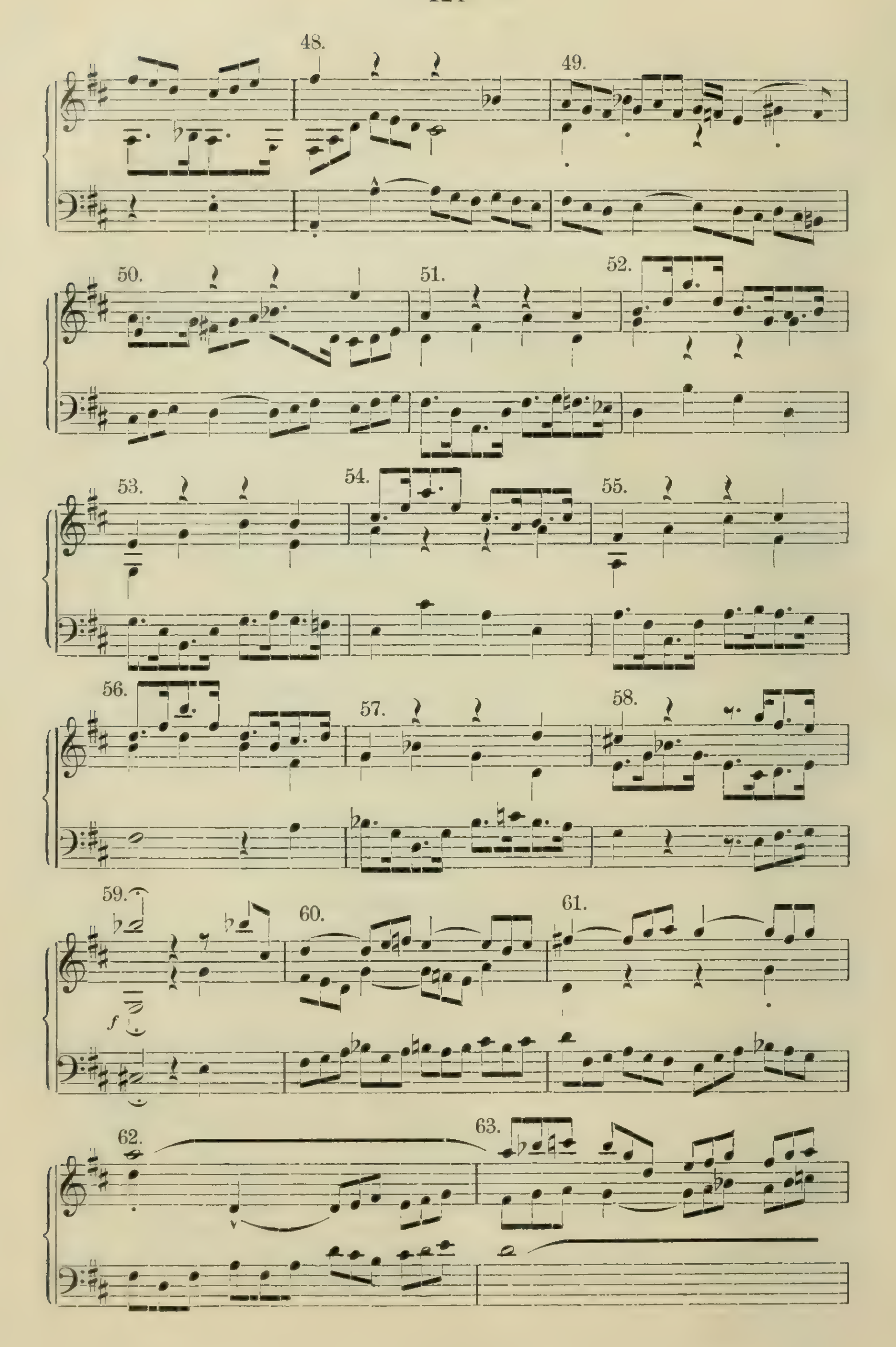
b) Inversa (Original).




u. s. w.
c) Symmetrische Umkehrung (Inversio stricta).
(Molldur.)


13
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.


31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.



48.
49.
50.
51.
52.
53.
54.
55.
56.
57.
58.
59.
f
60.
61.
62.
63.

64. 65.

66. 67.

68. 69.

tr

70. 71. Ergänzender Schluß.

dim. . . . . p

Anmerkung: Der Triller auf *b* im 68. Takte heißt im Hauptsatz des Originals:



und im Inversa des Originals:

Wenn Alles symmetrisch umgekehrt wird, muß dies auch an Verzierungen geschehen, also, daß aus einem Pralltriller ein Mordent, aus einem Doppelschlag nach oben ein solcher nach unten, und aus einem Triller, der bisher nur nach oben gebräuchlich war, ein solcher nach unten wird. Für den Mordent hat man das Zeichen ~, welches schon in Nr. 2 auf Seite 117 angebracht wurde. Doppelschläge, ob nach oben oder nach unten, schreibt man jetzt in Noten aus. Umgekehrte Triller aber würden einfach ihr Zeichen auf den Kopf gestellt erhalten müssen: *ɹʇ*. Solche Triller mögen der Neuheit wegen lächerlich vorkommen, doch da, wo sie geschickt angebracht

werden, wirken sie auch. Wäre es z. B. nicht besser gewesen, wenn Bach im Original-Hauptsatz den *cis*-Triller umgekehrt gegeben hätte, weil seine nächste Melodienote, *d*, nach oben führt? . Alsdann würde unser *b*-Triller nach oben geschlagen seine strenge Umkehrung bewahren.

Ergebnis.

a. Auf theoretischem Gebiete.

1. Einführung von fünf Neben-Tonarten durch Wiederaufnahme vier antiker und Gewinnung einer neuen Tonart »Molldur«.
2. Zutreffende Anwendung des Wortes »Umkehrung« und notwendige Erweiterung der Intervall-Umsetzungen bis zur Doppel-Oktave.
3. Konstruktion und Rechtschreibung chromatischer Tonleitern aller Dur- und Moll-Tonarten.
4. Bereicherung des Akkord-Materials und der Harmonie-Verbindungen, insbesondere der Fünfklänge (Nonen-Akkorde) mit ihren möglichen Baß-Stellungen und wirklicher Sechs- und Siebenklänge mit ihren natürlichen Auflösungen.

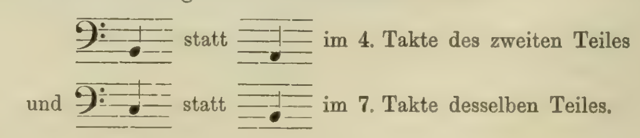
b. Auf praktischem Gebiete.

5. Gewinnung neuer Melodien.
6. Die symmetrische Umkehrung als Kompositions-Technik für melodisch-harmonische Gegenwirkungen an Bildung von Variationen, symphonischen Durchführungs-Sätzen und bei der möglichen Umbildung ganzer Musikstücke.
7. Gewinnung der musikalischen Parodie durch Unterfügung neuer, geeigneter Texte in symmetrisch umgekehrter Gesangsmusik.

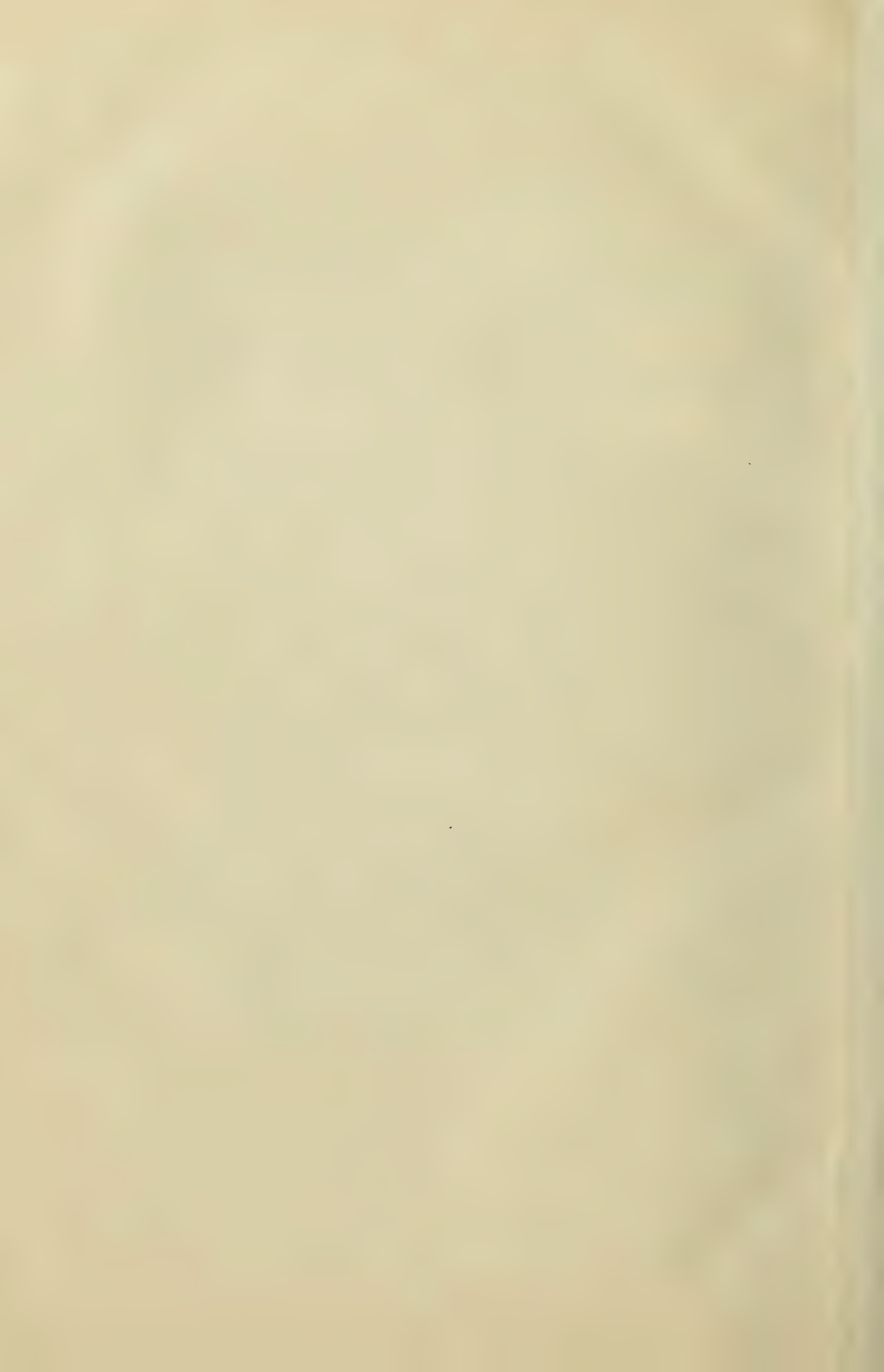
Register.

Druckfehler:

Auf Seite 26 in der freien Harmonisierung der symmetrischen Umkehrung (S. U.) von Nr. 1 »God save the king« muß die Baßstimme erhalten:







Publikationen der Internationalen Musikgesellschaft.

Beihefte.

Zu unseren beiden offiziellen Publikationsorganen ist seit Jahresfrist ein drittes, sozusagen nicht-offizielles getreten, zu dessen Bezug die Mitglieder nicht verpflichtet sind und welches in zwanglosen Heften erscheint. Diese

Beihefte der Internationalen Musikgesellschaft

haben den Zweck, die »Sammelbände« zu entlasten. Wie in der »Zeitschrift« nur Aufsätze von höchstens einem Druckbogen Länge aufgenommen werden können, so hat sich für die »Sammelbände« das Prinzip als zweckmäßig herausgestellt, nur Abhandlungen von höchstens fünf Druckbogen Umfang aufzunehmen. Um aber den diesen Umfang übersteigenden Arbeiten von Wert ebenfalls Platz zu schaffen, sollen nunmehr die »Beihefte« dienen. Das schon vor Auftreten der Internationalen Musikgesellschaft unter dem Titel **»Sammlung musikwissenschaftlicher Abhandlungen von deutschen Hochschulen«** begründete Unternehmen geht in den »Beiheften« auf. Den Mitgliedern der Internationalen Musikgesellschaft steht es frei, ob sie die Beihefte, die selbständige neue Forschungen enthalten, beziehen wollen. Diese Beihefte, die durch sämtliche angesehene Buchhandlungen des In- und Auslandes oder unmittelbar von der Verlagshandlung Breitkopf & Härtel bezogen werden können, werden je nach Umfang zu mäßigen Preisen portofrei an die subskribierenden Mitglieder geliefert. Die bisher erschienenen Hefte der ersten Reihe der Sammlung musikwissenschaftlicher Arbeiten werden unter denselben Bedingungen den Mitgliedern abgegeben.

Die Centralgeschäftsstelle der Internationalen Musikgesellschaft.

Beihefte der Internationalen Musikgesellschaft.

I. Edgar Istel, Jean Jacques Rousseau als Komponist seiner lyrischen Szene Pygmalion. Preis *M* 1.50.

II. Johannes Wolf, Musica Practica Bartolomei Rami de Pareia. Preis *M* 4.—.

III. Oswald Körte, Laute und Lautenmusik bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts. Unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Lautentabulatur. Preis *M* 5.—.

IV. Theodor Kroyer, Die Anfänge der Chromatik im italienischen Madrigal des XVI. Jahrhunderts. Ein Beitrag zur Geschichte des Madrigals. Preis *M* 6.—.

V. Karl Nef, Zur Geschichte der deutschen Instrumentalmusik in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Mit einem Anhange: Notenbeispiele in Auswahl. Preis *M* 3.—.

VI. Walter Niemann, Über die abweichende Bedeutung der Ligaturen in der Mensuraltheorie der Zeit vor Johannes de Garlandia. Ein Beitrag zur Geschichte der altfranzösischen Tonschule des 12. Jahrhunderts. Preis *M* 6.—.

VII. Max Kuhn, Die Verzierungs-Kunst in der Gesangs-Musik des 16. und 17. Jahrhunderts (1535/1650). Preis *M* 4.—.

VIII. Hermann Schröder, Die symmetrische Umkehrung in der Musik. Ein Beitrag zur Harmonie- und Kompositionslehre mit Hinweis auf die hier technisch notwendige Wiedereinführung antiker Tonarten im Style moderner Harmonik. Preis *M* 5.—.

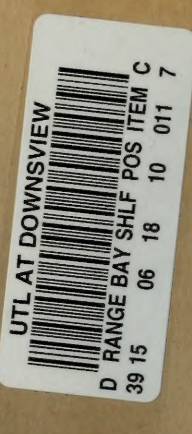
Früher sind als Hefte der »Sammlung musikwissenschaftlicher Arbeiten von deutschen Hochschulen« erschienen

I. Eduard Bernoulli, Die Choralnotenschrift bei Hymnen und Sequenzen. Preis *M* 9.—.

II. Hermann Abert, Die Lehre vom Ethos in der griechischen Musik. Preis *M* 4.—.

III. Heinrich Rietsch, Die Tonkunst in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts. Preis *M* 4.—.

IV. Richard Hohenemser, Welche Einflüsse hatte die Wiederbelebung der älteren Musik im 19. Jahrhundert auf die deutschen Komponisten? Preis *M* 4.—.


UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 15 06 18 10 011 7